

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA*
TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN
KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X
SMK NEGERI 3 KLATEN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



**Disusun Oleh :
Dewi Uswatun Khasanah
NIM. 12513244008**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul
**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS LECTORA
TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN
KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X
SMK NEGERI 3 KLATEN**

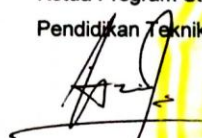
Disusun oleh :

Dewi Uswatun Khasanah
NIM. 12513244008

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

Yogyakarta, Desember 2016

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widihastuti, M.Pd.
NIP. 19721115 200003 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 001



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewi Uswatun Khasanah
NIM : 12513244008
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : **Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten**

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

Yogyakarta, Desember 2016

Yang menyatakan,



Dewi Uswatun Khasanah
NIM. 12513244008


HALAMAN PENGESAHAN
Tugas Akhir Skripsi

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS LECTORA
TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN
KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X
SMK NEGERI 3 KLATEN

Disusun oleh :
Dewi Uswatun Khasanah
NIM. 12513244008

Telah dipertahankan di depan Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 4 Januari 2017

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Emy Budiastuti Ketua Penguji/Pembimbing		27-03-2016
Dr. Widiastuti Sekretaris		24-03-2016
Sri Emy Yuli Suprihatin M.Si Penguji		24-03-2016

Yogyakarta, Maret 2017
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


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

MOTTO

“Sesungguhnya kesulitan itu selalu disertai dengan kemudahan.
Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah
dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada
Tuhanlah hendaknya kamu berharap “
(QS Al-Insyiroh : 6-7).

Sikap sabar adalah kunci keberhasilan karena setiap kebaikan
akan berhasil dengan bersabar,bersabarlah engkau walau
waktunya lama”
(As-Syura)

Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, bersyukur atas
segala yang telah dijalani dan selalu belajar mengambil
hikmah dari setiap kejadian.

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karya ini kupersembahkan untuk :

- ✚ Ibuku terimakasih atas kasih sayang, nasehat, dan do'a yang senantiasa mengiringi dalam perjalanan hidupku, dukungan moril maupun materil dan kasih sayang yang telah diberikan kepada saya.
- ✚ Kakak dan keluarga tercinta (Mbak Watik, Mas Romadhon, Mas Taufik, Mbak Lastri dan Mbak Erfi) terimakasih atas motivasi, nasehat, dan do'a yang selalu mengiringi proses penyusunan skripsi ini.
- ✚ Mas Muryo Setyo yang menjadi imamku, pendamping hidupku, terimakasih sudah menyemangatiku, membantuku dan mendukungku selama ini.
- ✚ Teman-teman IPEMI terimakasih yang telah memberikan semangat dan dukungan supaya segera menyelesaikan skripsinya.
- ✚ Sahabatku-sahabatku terimakasih atas dukungan, bantuan dan kebersamaan selama ini.
- ✚ Teman-teman Pendidikan Teknik Busana Kelas D terimakasih atas dukungan, bantuan dan kebersamaan selama ini.
- ✚ Dosen-Dosen Pendidikan Teknik Busana, terimakasih atas dukungan dan bimbingannya selama ini
- ✚ Almamaterku UNY yang selalu menginspirasi, pencetak generasi-generasi yang Taqwa, Mandiri, dan Cendikia.

ABSTRAK

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN

Oleh:

Dewi Uswatun Khasanah

NIM: 12513244008

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui hasil belajar siswa sebelum penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *lectora*. 2) Mengetahui hasil belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *lectora*. 3) Membuktikan adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *lectora* terhadap hasil belajar siswa kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit jurusan busana kelas X di SMK Negeri 3 Klaten.

Desain Penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental Design* dengan model penelitian *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Grup Design*. Sample penelitian adalah siswa kelas X busana sejumlah 34 siswa yang dipilih dengan *Simple Random Sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Validitas instrumen menggunakan validitas konstruk dengan menggunakan rumus *korelasi product moment* dari pearson dan validitas isi meminta pendapat para ahli. Reliabilitas menggunakan pengujian Kuder-Richardson 20 (KR-20). Analisis data dilakukan dengan statistik parametrik dengan uji prasyarat meliputi uji normalitas, uji homogenitas, kemudian dilakukan uji beda

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum menggunakan media hasil nilainya belum tercapai tingkat ketuntasan. Hasilnya adalah kelompok kontrol dari 17 siswa, yang termasuk katagori yang belum tuntas sebanyak 15 siswa (88%). Kelompok eksperimen dari 17 siswa, yang termasuk katagori yang belum tuntas sebanyak 16 siswa (94,11%). 2) Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit setelah menggunakan media hasil nilai ketercapaian ketuntasan yang paling tinggi didapat pada kelompok eksperimen, dan pencapaian kompetensi yang rendah adalah kelompok kontrol. Hasil kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok kontrol dari 17 siswa, yang termasuk katagori yang belum tuntas sebanyak 9 siswa (53%). Kelompok eksperimen dari 17 siswa, mengalami nilai tuntas sebanyak 17 siswa (100%) siswa. 3) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media *Lectora* terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan nilai probabilitas (Sig.) $0.00 < 0,05$

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Lectora, Hasil Belajar.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 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. Ibu Dr. Emy Budiastuti, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi, Validator Instrumen Penelitian Tugas Akhir dan Ketua Penguji yang telah banyak memberikan semangat, dorongan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Emy Yuli Suprihatin, M.Si. selaku penguji utama Tugas Akhir Skripsi yang memberikan koreksi saran/ masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Noor Fitrihana, M.Eng. selaku validator instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran/ masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan
4. Bapak Kuswinarko S.Pd. selaku validator instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran/ masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan
5. Ibu Dra. Sri Wahyuni, selaku validator instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran/ masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
6. Ibu Dr. Widihastuti, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana dan selaku sekretaris ujian yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, STP.,M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.

8. Bapak Dr. Widarto , M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
9. Ibu Martini, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMKN 3 Klaten yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
10. Para dosen dan staf Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
11. Para guru dan staf SMK Negeri 3 Klaten yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
12. 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, Desember 2016

Penulis,



Dewi Uswatun Khasanah
NIM. 12513244008

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Pembelajaran.....	8
a. Pengertian Pembelajaran.....	8
b. Komponen Pembelajaran.....	9
2. Hasil Belajar.....	12
a. Pengertian Hasil Belajar.....	12
b. Jenis dan Indikator Hasil Belajar	12
c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	13
d. Tes Hasil Belajar	18
3. Media Pembelajaran	22

a.	Pengertian Media Pembelajaran	23
b.	Manfaat Media Pembelajaran	23
c.	Jenis-Jenis media pembelajaran	24
d.	Media Pembelajaran <i>Visual</i>	25
e.	Macam-Macam Media Pembelajaran.....	26
4.	Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit	32
a.	Pengertian Kompetensi.....	32
b.	Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit	34
c.	Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit	40
d.	Pengukuran Pencapaian Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit.....	42
B.	Kajian Penelitian yang Relevan.....	47
C.	Kerangka Pikir	51
D.	Hipotesis Penelitian	53
	BAB III METODE PENELITIAN	55
A.	Desain dan Prosedur Eksperimen.....	55
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	56
C.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	57
D.	Metode Pengumpulan Data	58
1.	Tes	58
2.	Dokumentasi.....	58
E.	Instrumen Penelitian	59
1.	Tes Pilihan Ganda	59
2.	Lembar Sikap (Aspek Afektif).....	60
3.	Tes Unjuk Kerja	61
F.	Validasi dan Reliabilitas Instrumen	63
1.	Validitas Instrumen	63
2.	Reliabilitas Instrumen.....	67
G.	Teknik Analisis Data	68
1.	Uji Normalitas	69
2.	Uji Homogenitas	69
3.	Uji Beda	70

BAB IV METODE PENELITIAN	72
A. Diskripsi Data.....	72
1. Hasil Belajar <i>Pretest</i>	72
2. Hasil Belajar <i>Posttest</i>	74
B. Pengujian Prasyarat Analisis.....	77
1. Uji Normalitas	77
a. Uji Normalitas Hasil Belajar <i>Pretest</i>	78
b. Uji Normalitas Hasil Belajar <i>Posttest</i>	79
2. Uji Homogenitas	80
a. Uji Homogenitas Hasil Belajar <i>Pretest</i>	80
b. Uji Homogenitas Hasil Belajar <i>Pretest</i>	80
3. Uji Beda	81
a. Uji Beda Untuk Hasil Belajar elajar <i>Pretest</i>	81
b. Uji Beda Untuk Hasil Belajar <i>Posttest</i>	82
4. Pembahasan Hasil Penelitian	85
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	89
A. Simpulan.....	89
B. Implikasi Hasil Penelitian	90
C. Keterbatasan Penelitian.....	90
D. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian yang relevan.....	45
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Pilihan Ganda (Kognitif)	59
Tabel 3. Kisi-Kisi Intumen Penilaian Sikap (Afektif).....	61
Tabel 4. Kisi-Kisi Intumen Penilaian Ujuk Kerja (Psikomotor).....	62
Tabel 5. Kriteria Kualitas Instrumen	64
Tabel 6. Hasil Validasi Media <i>Lectora</i>	64
Tabel 7. Hasil Validasi Media <i>Handout</i>	64
Tabel 8. Hasil Validitas Tes Pilihan Ganda	65
Tabel 9. Hasil Validitas Penilaian Afektif	65
Tabel 10. Hasil Validitas Penilaian Psikomotor	65
Tabel 11. Pedoman Menentukan Tinggi Rendahnya Reliabilitas	67
Tabel 12. Data Hasil Belajar <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	72
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar <i>Pretest</i> Kelompok Ekperimen	73
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol.....	73
Tabel 15. Data Hasil Belajar <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	74
Tabel 16. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar <i>Posttest</i> Kelompok Ekperimen	75
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	76
Tabel 18. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar <i>Pretest</i>	78
Tabel 19. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar <i>Posttest</i>	79
Tabel 20. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar <i>Pretest</i>	80
Tabel 21. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar <i>Posttest</i>	80
Tabel 22. Hasil Uji Beda untuk Variabel Hasil Belajar <i>Pretest</i>	82
Tabel 23. Hasil Uji Beda untuk Variabel Hasil Belajar <i>Posttest</i>	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Berfikir	53
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Hasil Belajar	96
Lampiran 2. Tabel Validitas Tes.....	97
Lampiran 3. Tabel Realibilitas	98
Lampiran 4. Langkah-langkah menghitung tabel distribusi.....	99
Lampiran 5. Silabus	100
Lampiran 6. RPP Kelas Kontrol	101
Lampiran 7. RPP Kelas Eksperimen.....	102
Lampiran 8. <i>Handout</i>	103
Lampiran 9. Surat penelitian	104
Lampiran 10. Dokumentasi	105
Lampiran 11. Tabel Nilai Uji Kolmogorov-Smirnov	106
Lampiran 12. Rubrik Psikomotor.....	107
Lampiran 13. Rekapitulasi Nilai.....	108
Lampiran 14. Soal Tes.....	109

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Dwi Siswoyo, dkk., 2007: 1).

Keberhasilan suatu pendidikan dapat ditentukan oleh beberapa komponen diantaranya: guru, siswa, kurikulum, materi bahan ajar, media pembelajaran dan metode pembelajaran. Metodologi pembelajaran ada dua aspek yang paling menonjol yakni metode pembelajaran dan media pembelajaran.

Kedudukan media pembelajaran ada dalam komponen metode mengajar sebagai sebagai salah satu upaya untuk mempertinggi proses interaksi guru-siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan belajarnya. Oleh sebab itu fungsi utama dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar, yakni menunjang penggunaan metode mengajar yang dipergunakan guru. Melalui penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat mempertinggi kualitas proses belajar-mengajar yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa.

Kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit ditempuh oleh siswa kelas X pada semester genap di Jurusan Busana pada mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit. Kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit terdiri dari pelajaran teori dan praktik. Hasil observasi yang dilakukan pada 17 Maret 2015 dan Agustus 2015 di SMK Negeri 3 Klaten menunjukkan bahwa kegiatan

pembelajaran pada mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit lebih banyak berpusat pada guru, dimana guru menerangkan dan siswa mendengarkan serta mencatat materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran berbasis *handout* dan papan tulis. Dilihat dari media *handout* dan papan tulis yang diberikan, belum mampu menunjang proses pembelajaran untuk memperjelas materi yang diberikan, karena gambar-gambar yang ada pada *handout* tidak berwarna dan detail-detail dalam menunjukkan komponen mesin jahit tidak jelas. Hal ini berdampak pada siswa yang menjadi kesulitan dalam memahami materi perbaikan mesin jahit. Selain itu, pembelajaran juga bersifat monoton karena media yang digunakan membosankan. Hal itu membuat interaksi antara siswa dan guru menjadi berkurang serta tidak ada diskusi di dalam pembelajaran.

Hasil evaluasi menunjukkan siswa cenderung masih kesulitan dalam mengerjakan soal teori kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang masih di bawah KKM sebanyak 88,23% dan nilai ketuntasan minimal (KKM) yang di terapkan sekolah yaitu 70,02. Ketuntasan belajar sesuai dengan yang ditetapkan guru pengampu mata pelajaran perbaikan kerusakan mesin jahit yang harus dicapai 90% siswa dan siswa yang belum memenuhi nilai KKM harus mengikuti perbaikan melalui remidi. Peneliti juga melakukan wawancara terhadap siswa busana kelas X busana butik 2 mengenai pembelajaran tentang perbaikan kerusakan mesin jahit, peneliti mewawancarai 34 siswa dari 34 siswa kelas X busana butik 2 mengalami kesulitan menerima petunjuk guru untuk mengerjakan soal-soal kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit tersebut.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 3 Klaten, sebagian guru belum menggunakan media komputer dan masih menggunakan media *handout*. Sehingga pengetahuan siswa terhadap teknologi yang digunakan sebagai media pembelajaran sebatas pada *handout* dan papan tulis saja. Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer akan lebih variatif, disamping menambah minat siswa dalam belajar juga dapat menambah pengetahuan siswa tentang perkembangan teknologi dalam media pembelajaran.

Pemanfaatan media pembelajaran yang menarik bisa dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas belajar siswa, terdapat banyak *software* yang dapat digunakan untuk merancang suatu media pembelajaran yang menarik dalam komputer. Salah satu *software* yang dapat digunakan untuk merancang media pembelajaran adalah *Lectora*.

Lectora merupakan *software* desain grafis yang dikembangkan oleh Perusahaan Trivantis. *Lectora* mampu merancang berbagai animasi dan navigasi yang dipresentasikan secara langsung kedalam komputer. Dengan *software* ini dapat dihasilkan media pembelajaran yang interaktif untuk siswa. Media pembelajaran yang interaktif dapat mengajak siswa untuk belajar. Tampilan media dirancang memenuhi, menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada penggunaannya. Media pembelajaran dapat mengajak siswa untuk berfikir, meminta siswa untuk melakukan sesuatu yang berkenaan dengan materi. Dalam hal ini siswa ditempatkan sebagai subyek dalam pembelajaran.

Aplikasi *Lectora* mendukung berbagai jenis media umum seperti teks, gambar, audio, video, animasi. Media *Lectora* mempunyai keunggulan dibandingkan media lainnya diantaranya: penyajiannya menarik karena tidak

hanya mendukung media teks, gambar, dan animasi seperti pada *power point* tetapi juga media audio dan video, media *Lectora*. Media *Lectora* juga dapat digunakan untuk membuat kuis atau game edukasi ke dalam program atau lembar persentasinya yang pada akhirnya dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Animasi yang ada dalam media juga dapat memberi gambaran yang lebih jelas terhadap materi sehingga dapat mempermudah siswa untuk memahami konsep materi. Bentuk penyajian materi yang menarik dapat membuat siswa lebih tertarik untuk belajar.

Berdasarkan uraian yang telah dituliskan maka, peneliti dapat mengetahui pengaruh media yang akan timbul dari penggunaan media *Lectora* sebagai media pembelajaran pada hasil belajar siswa kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit. Peneliti akan melakukan eksperimen dengan memperhatikan hasil *pre test* dan *post test*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada bahwa :

1. Nilai rata-rata yang masih di bawah KKM sebanyak 88,23% dan nilai ketuntasan minimal (KKM) yang di terapkan sekolah yaitu 70,02.
2. Pembelajaran yang bersifat monoton karena media yang digunakan membosankan. Hal itu membuat interaksi antara siswa dan guru menjadi berkurang serta tidak ada diskusi di dalam pembelajaran.
3. Peneliti mewawancarai 34 siswa dari 34 siswa kelas X busana butik 2 mengalami kesulitan menerima petunjuk guru untuk mengerjakan soal-soal kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit.

4. Pembelajaran belum menggunakan media yang dapat menggambarkan proses perbaikan kerusakan mesin jahit secara animasi seperti media *Lectora*.
5. Belum ada media yang dapat menarik perhatian bagi siswa dan mendorong siswa untuk aktif dalam memahami materi perbaikan kerusakan mesin jahit.
6. Media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran berbasis *handout* dan papan tulis. Media tersebut belum mampu menunjang proses pembelajaran untuk memperjelas materi yang diberikan, karena gambar-gambar yang ada pada *handout* tidak berwarna, sehingga detail-detail dalam menunjukkan komponen mesin jahit tidak jelas. Hal ini berdampak pada siswa yang menjadi kesulitan dalam memahami materi perbaikan mesin jahit.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan indentifikasi masalah di atas, masalah-masalah yang terkait dengan penelitian ini sangat banyak. Batasan masalah difokuskan pada pengaruh penggunaan media *Lectora* terhadap hasil belajar siswa pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit yang dilaksanakan pada semester genap kelas X di SMKN 3 Klaten. Media *Lectora* adalah media pembelajaran berbasis *e-learning* (pembelajaran elektronik) yang berisi tentang materi perbaikan kerusakan mesin jahit dan dilengkapi dengan teks, gambar, video, serta animasi.

Dalam penelitian ini, hasil belajar perbaikan kerusakan mesin jahit meliputi tiga aspek, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aspek kognitif antara lain: mendeskripsikan kerusakan mesin jahit dan menjelaskan jenis kerusakan

mesin jahit. Aspek afektif yaitu sikap siswa yang meliputi keaktifan, ketelitian, kemandirian, menghargai teman, dan bertanggung jawab. Sedangkan aspek psikomotor yaitu persiapan, proses, dan hasil siswa dalam melakukan praktek.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka peneliti menentukan rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum penggunaan media pembelajaran berbasis *Lectora* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran berbasis *Lectora* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen?
3. Apakah penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *Lectora* berpengaruh terhadap belajar siswa kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui hasil belajar siswa sebelum penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *Lectora* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
2. Mengetahui hasil belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *Lectora* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
3. Membuktikan adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *Lectora* terhadap hasil belajar siswa kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis :

Penelitian ini dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan yang berkaitan dengan masalah penggunaan media pembelajaran *visual* berbasis *Lectora* pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit di SMK Negeri 3 Klaten.

2. Secara Praktis

a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini digunakan untuk membantu siswa dalam rangka meningkatkan hasil belajar perbaikan kerusakan mesin jahit.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dan tambahan pengetahuan tentang manfaat media *Lectora* khususnya untuk hasil belajar siswa dalam kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit. Pemakaian media *Lectora* merupakan pilihan media yang tepat dan dapat digunakan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit.

c. Bagi SMK Negeri 3 Klaten

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai suatu informasi bahwa media *Lectora* dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan pedoman untuk membimbing dan membina siswanya dalam rangka mewujudkan misi SMKN 3 Klaten

d. Bagi peneliti

Mendapatkan pengalaman dalam memilih dan menggunakan media *Lectora*. Mendapatkan pengetahuan tentang pencapaian hasil belajar siswa melalui penggunaan media *Lectora*.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Kajian teori yang akan dibahas dalam bab ini adalah teori tentang pembelajaran, hasil belajar, media pembelajaran, dan kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit.

1. Pembelajaran

Kajian teori pembelajaran yang akan dibahas meliputi pengertian pembelajaran dan komponen pembelajaran.

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran menurut Sudjana (dalam Sugihartono dkk, 2007: 80) merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Dimiyati & Mudjiono (2009:7) yang mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu persiapan yang dipersiapkan oleh guru guna menarik dan memberi informasi kepadasiswa, sehingga dengan persiapan yang dirancang oleh guru dapat membantu siswa dalam menghadapi tujuan. Sedangkan menurut Hamzah B Uno (2011:144) pembelajaran adalah suatu aktivitas yang dengan sengaja untuk memodifikasi berbagai kondisi yang diarahkan untuk tercapainya suatu tujuan kurikulum. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20 "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar"

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu usaha yang dilakukan oleh pendidik untuk mengatur peserta didik melakukan kegiatan belajar untuk mencapai suatu tujuan kurikulum.

b. Komponen Pembelajaran

Proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi dan berinterelasi. Komponen-komponen tersebut adalah tujuan, materi pembelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media dan evaluasi (Wina Sanjaya, 2011: 59). Menurut Nana Sudjana (2014: 30) tujuan, bahan, metode, alat dan penilaian merupakan komponen utama yang harus dipenuhi dalam proses belajar mengajar. Sedangkan menurut Rusman (2011: 1) komponen pembelajaran meliputi: tujuan, materi, metode dan evaluasi. Dari penjelasan tersebut maka komponen-komponen pembelajaran antara lain: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi.

1) Tujuan Pembelajaran

Tujuan dalam proses belajar mengajar adalah komponen pertama yang harus ditetapkan dalam proses pengajaran berfungsi sebagai indikator keberhasilan pengajaran. Isi tujuan pengajaran pada hakekatnya adalah hasil belajar yang diharapkan (Nana Sudjana, 2014: 30). Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2011: 59) tujuan merupakan komponen yang sangat penting dalam sistem pembelajaran. Mau dibawa ke mana serta apa yang harus dimiliki oleh peserta didik, semua tergantung pada tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah komponen pertama sebagai suatu rancangan yang ditetapkan untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik.

2) Materi Pembelajaran

Isi atau materi pelajaran merupakan komponen kedua dalam sistem pembelajaran. Artinya, sering terjadi proses pembelajaran diartikan sebagai 11 proses penyampaian materi. Materi pelajaran tersebut biasanya tergambar dalam buku teks, sehingga sering terjadi proses pembelajaran adalah menyampaikan materi yang ada dalam buku. Dengan demikian, materi pelajaran sebenarnya bisa diambil dari berbagai sumber (Wina Sanjaya, 2011:60). Sedangkan menurut Hamzah B Uno (2011: 213) materi pembelajaran adalah segala sesuatu yang dibahas dalam pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran adalah segala sesuatu yang diberikan guru kepada siswa pada pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3) Metode Pembelajaran

Metode ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran (Nana Sudjana, 2014: 76). Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2011: 60) strategi atau metode adalah komponen yang juga mempunyai fungsi yang sangat menentukan. Keberhasilan pencapaian tujuan sangat ditentukan oleh komponen ini. Oleh karena itu setiap guru perlu memahami secara baik peran dan fungsi metode dan strategi dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

4) Media Pembelajaran

Media adalah alat dan sumber, walaupun fungsinya sebagai alat bantu, akan tetapi memiliki peran yang tidak kalah pentingnya. Dalam kemajuan teknologi seperti sekarang ini memungkinkan siswa dapat belajar 12 dari mana saja dan kapan saja dengan memanfaatkan hasil-hasil teknologi (Wina Sanjaya, 2011: 60). “Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran” (Hujair AH. Sanaky, 2013: 3). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran.

5) Evaluasi

Evaluasi merupakan komponen terakhir dalam sistem proses pembelajaran. Evaluasi bukan saja berfungsi untuk melihat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, tetapi juga berfungsi sebagai umpan balik bagi guru atas kinerjanya dalam pengelolaan pembelajaran. Melalui evaluasi kita dapat melihat kekurangan dalam pemanfaatan berbagai komponen sistem pembelajaran (Wina Sanjaya, 2011: 59). Menurut E. Mulyasa (2006: 169) evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengukur perubahan perilaku yang telah terjadi. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah komponen untuk melihat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran sehingga guru dapat mengetahui tujuan telah dicapai atau belum.

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa dalam proses pembelajaran berkaitan dengan proses mengkoordinasi komponen-komponen dalam pembelajaran karena pada dasarnya komponen-komponen tersebut saling

berhubungan dan saling berpengaruh satu sama lain. Komponen-komponen tersebut antara lain: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi. Komponen-komponen tersebut jika direalisasikan dalam pembelajaran diharapkan mampu menumbuhkan kegiatan belajar siswa lebih optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2. Hasil Belajar

Kajian teori hasil belajar yang akan dibahas meliputi pengertian hasil belajar, jenis dan indikator hasil belajar, faktor yang mempengaruhi hasil belajar, dan tes hasil belajar.

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Purwanto (2009: 54) hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan diubah perilakunya yang meliputi domain kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar mengusahakan perubahan perilaku dalam domain-domain tersebut sehingga hasil belajar merupakan perubahan perilaku dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Jenis dan Indikator Hasil Belajar

Menurut Muhibbin Syah (2012:211-214) bahwa hasil belajar diklasifikasikan ke dalam tiga ranah yaitu: 1) ranah kognitif (cognitive domain); 2) ranah afektif (affective domain); dan 3) ranah psikomotor (psychomotor domain).

Hasil belajar atau prestasi belajar pada ketiga ranah tersebut dapat diungkapkan, namun diperlukan patokan-patokan atau indikator-indikator sebagai penunjuk bahwa seseorang telah berhasil meraih prestasi pada tingkat tertentu dari ketiga ranah tersebut. Muhibbin Syah (2012: 216) mengemukakan bahwa: kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa sebagaimana yang terurai di atas adalah mengetahui garis-garis besar indikator (penunjuk adanya prestasi tertentu) dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak diungkapkan atau diukur.

Indikator keberhasilan suatu proses belajar mengajar yang dikemukakan oleh Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006: 106) adalah suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan intruksional khusus (TIK)-nya dapat tercapai. Sehingga dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran instruksional khusus (TIK) telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

Demikian indikator yang banyak di pakai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap.

c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Syaiful Bahri Djamarah (2012: 175) menyatakan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar dalam bentuk “perubahan” harus melalui poses tertentu yang dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri individu dan di luar individu.

Faktor-faktor dalam diri individu (internal) yang mempengaruhi hasil belajar menurut Nasution (Syaiful Bahri Djamarah, 2012: 189-205) adalah :

1) Fisiologis.

Merupakan faktor internal yang berhubungan dengan proses-proses yang terjadi pada jasmaniah.

a) Kondisi fisiologis.

Kondisi fisiologi umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar individu. Siswa dalam keadaan lelah sangat berlainan belajarnya dari pada siswa dalam keadaan tidak lelah.

b) Kondisi panca indera.

Merupakan kondisi fisiologis yang dispesifikkan dalam kondisi indera, kemampuan untuk melihat, mendengar, mencium, meraba, dan merasa mempengaruhi hasil belajar. Anak yang memiliki hambatan pendengaran akan sulit menerima pelajaran apabila ia tidak menggunakan alat bantu pendengaran.

2) Psikologis.

Faktor psikologis merupakan faktor dari dalam diri individu yang berhubungan dengan rohaniah. Faktor psikologis yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

a) Minat.

Minat adalah suatu rasa atau lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang memerintahkan. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu dari luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat.

b) Kecerdasan.

Kecerdasan berhubungan dengan kemampuan siswa untuk beradaptasi, menyelesaikan masalah dan belajar dari pengalaman kehidupan. Kecerdasan dapat diasosiasikan dengan intelegensi. Siswa dengan nilai IQ yang tinggi umumnya mudah menerima pelajaran dan hasil belajarnya cenderung baik.

c) Bakat.

Bakat adalah kemampuan bawaan yang merupakan potensi yang masih perlu dilatih dan dikembangkan. Bakat memungkinkan seseorang untuk mencapai prestasi dalam bidang tertentu.

d) Motivasi.

Motivasi adalah suatu kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi untuk belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar.

e) Kemampuan kognitif.

Ranah kognitif merupakan kemampuan intelektual yang berhubungan dengan pengetahuan, ingatan, pemahaman dan lain-lain

Sementara itu faktor-faktor di luar individu (eksternal) yang mempengaruhi hasil belajar menurut Nasution (Syaiful Bahri Djamarah, 2012: 176-188) adalah :

1) Faktor lingkungan.

Lingkungan merupakan bagian dari kehidupan anak didik. Dalam lingkunganlah siswa hidup dan berinteraksi. Lingkungan yang mempengaruhi hasil belajar siswa dibedakan menjadi dua, yaitu:

a) Lingkungan alami.

Lingkungan alami adalah lingkungan tempat tinggal anak didik, hidup, dan berusaha di dalamnya. Pencemaran lingkungan hidup merupakan malapetaka bagi anak didik yang hidup di dalamnya. Keadaan suhu dan kelembaban udara berpengaruh terhadap belajar anak didik di sekolah. Belajar pada keadaan yang segar akan lebih baik hasilnya daripada belajar dalam keadaan udara yang panas dan pengap.

b) Lingkungan sosial budaya.

Manusia adalah makhluk *homo socius*. Semacam makhluk yang berkecenderungan untuk hidup bersama satu sama lainnya. Hidup dalam kebersamaan dan saling membutuhkan akan melahirkan interaksi sosial.

Sebagai anggota masyarakat, anak didik tidak bisa melepaskan diri dari ikatan sosial. Sistem sosial yang terbentuk mengikat perilaku anak didik untuk tunduk pada norma-norma sosial, susila, dan hukum yang berlaku dalam masyarakat. Demikian juga halnya di sekolah.

2) Faktor instrumental.

Setiap sekolah mempunyai tujuan yang akan dicapai. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan seperangkat kelengkapan atau instrumen dalam berbagai bentuk dan jenisnya. Instrumen dalam pendidikan dikelompokkan menjadi:

a) Kurikulum.

Kurikulum adalah *a plan for learning* yang merupakan unsur substansial dalam pendidikan. Tanpa kurikulum kegiatan belajar mengajar tidak dapat berlangsung. Setiap guru harus mempelajari dan menjabarkan isi kurikulum ke dalam program yang lebih rinci dan jelas

sasarannya. Sehingga dapat diketahui dan diukur dengan pasti tingkat keberhasilan kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan.

b) Progam.

Keberhasilan pendidikan di sekolah tergantung dari baik-tidaknya program pendidikan yang dirancang. Program pendidikan disusun berdasarkan potensi sekolah yang tersedia; baik tenaga, finansial, sarana, dan prasarana.

c) Sarana dan fasilitas.

Sarana mempunyai arti peting dalam pendidikan. Sebagai contoh, gedung sekolah yang dibangun atas ruang kelas, ruang konseling, laboratorium, auditorium, ruang OSIS akan memungkinkan untuk pelaksanaan berbagai program di sekolah tersebut. Fasilitas mengajar merupakan kelengkapan mengajar guru yang harus disediakan oleh sekolah. Hal ini merupakan kebutuhan guru yang harus diperhatikan. Guru harus memiliki perangkat mengajar yang di dalamnya berisi buku pegangan, buku penunjang, alat peraga dan media pembelajaran yang sudah harus tersedia dan sewaktu-waktu dapat digunakan sesuai dengan metode pembelajaran yang akan dilaksanakan. Fasilitas mengajar sangat membantu guru dalam menunaikan tugas mengajar di sekolah.

d) Guru.

Guru merupakan unsur manusiawi dalam pendidikan. Kehadiran guru mutlak diperlukan didalamnya. Guru yang profesional lebih mengedepankan kualitas pengajaran daripada materi *oriented*. Yang mempengaruhi hasil belajar anak didik tidak hanya latar belakang

pendidikan/pengalaman mengajar guru, tetapi juga dipengaruhi oleh sikap mental guru dalam memandang tugas yang diembannya. Seorang guru yang memandang profesi keguruan sebagai panggilan jiwa akan melahirkan perbuatan-perbuatan untuk melayani kebutuhan anak didik dengan segenap jiwa-raga.

d. Tes Hasil Belajar

Menurut Purwanto (2009: 66) tes hasil belajar merupakan tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa. Tes diujikan setelah siswa memperoleh sejumlah materi sebelumnya dan pengujian dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa atas materi tersebut. Adapun menurut Muhibbin Syah (2012: 198) THB (Tes Hasil Belajar) dan TPB (Tes Prestasi Belajar) itu adalah alat-alat ukur yang banyak digunakan untuk menentukan taraf keberhasilan sebuah proses mengajar-belajar (the teaching-learning process) atau untuk menentukan taraf keberhasilan sebuah program pembelajaran/penyajian materi, dan kenaikan kelas.

Dari pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa tes hasil belajar adalah tes yang mengukur taraf penguasaan dan keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang dilakukan setelah siswa memperoleh pembelajaran dari guru.

1) Tujuan dan fungsi tes hasil belajar.

Tujuan dari tes hasil belajar sebagaimana dirumuskan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 58 (1) evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil belajar peserta didik, serta

berkesinambungan. Dengan demikian maka tes hasil belajar hendaknya dilakukan secara terus menerus, tidak hanya pada musim-musim ujian saja. Menurut Muhibbin Syah (2012: 200) tes hasil belajar atau evaluasi belajar memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut:

- a) Fungsi administratif untuk penyusunan daftar nilai dan pengisian buku rapor.
- b) Fungsi promosi untuk menetapkan kenaikan atau kelulusan.
- c) Fungsi diasnostig untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa dan merencanakan progam *remedial teaching* (pengajaran perbaikan).
- d) Sebagai sumber data BP yang dapat memasok data siswa tertentu yang memerlukan bimbingan dan penyuluhan (BP).
- e) Sebagai bahan pertimbangan pengembangan pada masa yang akan datang yang meliputi pengembangan kurikulum, metode dan alat-alat untuk proses PMB.

2) Jenis-jenis tes hasil belajar.

Jenis-jenis tes hasil belajar menurut Muhibbin Syah (2012: 201-203) yaitu:

- a) *Pre-test* dan *post-test*.

Kegiatan *Pre-test* dilakukan guru secara rutin pada setiap akan memulai penyajian materi baru. Tujuannya, ialah untuk mengidentifikasi taraf pengetahuan siswa mengenai bahan yang akan disajikan.

Post-test adalah kebalikan dari *pre-test*, yakni kegiatan evaluasi yang dilakukan guru pada setiap akhir penyajian materi. Tujuannya adalah untuk mengetahui taraf penguasaan siswa atas materi yang telah diajarkan.

b) Evaluasi prasyarat.

Evaluasi jenis ini sangat mirip dengan *pre-test*. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi penguasaan siswa atas materi lama yang mendasari materi baru yang akan diajarkan.

c) Evaluasi diagnostik.

Evaluasi ini dilakukan setelah selesai penyajian sebuah satuan pelajaran dengan tujuan mengidentifikasi bagian-bagian tertentu yang belum dikuasai siswa.

d) Evaluasi formatif.

Evaluasi ini dapat dipandang sebagai “ulangan” yang dilakukan pada setiap akhir penyajian satuan pelajaran atau modul. Tujuannya adalah untuk memperoleh umpan balik yang mirip dengan evaluasi diagnostik, yakni untuk mendiagnosis (mengetahui penyakit/kesulitan) kesulitan belajar siswa.

e) Evaluasi sumatif.

Ragam penilaian sumatif dapat dianggap sebagai “ulangan umum” yang dilakukan untuk mengukur kinerja akademik atau prestasi belajar siswa pada akhir periode pelaksanaan program pengajaran.

f) Ujian akhir nasional (UAN).

Ujian akhir nasional (UAN) yang dulu disebut EBTANAS (Evaluasi Belajar Tahap Akhir Nasional) pada prinsipnya sama dengan evaluasi sumatif dalam arti sebagai alat penentu kenaikan status siswa.

3) Jenis alat evaluasi.

Menurut Muhibbin Syah (2012: 203-208) alat evaluasi terdiri dari dua macam bentuk, yaitu: 1) bentuk objektif; dan 2) bentuk subjektif

a) Bentuk objektif.

Bentuk ini lazim juga disebut tes objektif, yakni tes yang jawabannya dapat diberi skor nilai secara lugas (seadanya) menurut pedoman yang ditentukan sebelumnya. Ada lima macam jenis yang termasuk dalam ragam objektif ini.

(1) Tes benar-salah.

Tes ini merupakan tes evaluasi yang paling bersahaja baik dalam hal susunan item-itemnya maupun dalam hal cara menjawabnya. Soal-soal dalam tes ini berbentuk pernyataan yang pilihan jawabannya hanya dua macam, yakni "B" jika pernyataan tersebut benar dan "S" jika salah. Apabila soal-soalnya disusun dalam bentuk pertanyaan, biasanya alternatif jawaban yang harus dipilih ialah "ya" atau "tidak".

(2) Tes pilihan berganda.

Item-item dalam tes pilihan berganda (*multiple choice*) biasanya berupa pertanyaan atau pernyataan yang dapat dijawab dengan memilih salah satu dari empat atau lima alternatif jawaban yang mengiringi setiap soal. Cara yang sangat lazim dilakukan ialah menyilang (X) salah satu huruf a, b, c, d, atau e yang menandai alternatif jawaban yang benar.

(3) Tes pencocokan (menjodohkan).

Tes pencocokan (*matching test*) disusun dalam dua daftar yang masing-masing memuat kata, istilah, atau kalimat yang diletakkan bersebelahan. Tugas siswa dalam menjawab item-item soal ialah mencari pasangan yang selaras antara kalimat atau istilah yang ada pada daftar A (berisi item-item yang ditandai dengan nomor urut sampai

10 dan seterusnya menurut kebutuhan) dengan daftar B terdiri dari item-item yang ditandai huruf a, b, c dan seterusnya.

Salah satu daftar instrumen evaluasi di atas ditambah sekitar 10% sampai 20%, hal ini untuk menjaga mutu *reliabilitas* dan *validitasnya*, sehingga kemungkinan siswa menebak sekenanya pada saat mengerjakan satu atau dua soal yang terakhir dapat dihindari.

(4) Tes isian.

Alat tes isian biasanya berbentuk cerita atau karangan pendek, yang pada bagian-bagian memuat istilah atau nama tertentu dikosongkan.

(5) Tes pelengkapan (melengkapi).

Cara menyelesaikan tes melengkapi pada dasarnya sama dengan menyelesaikan tes isian. Perbedaanya terletak pada kalimat-kalimat yang digunakan sebagai instrumen. Dalam tes melengkapi, kalimat itu tersusun dalam bentuk karangan atau cerita pendek akan tetapi dalam bentuk yang masing-masing berdiri sendiri.

b) Bentuk subjektif.

Alat evaluasi yang berbentuk tes subjektif adalah alat pengukur prestasi belajar yang jawabannya tidak dinilai dengan skor atau angka pasti, seperti yang digunakan untuk evaluasi objektif.

3. Media Pembelajaran

Kajian teori media pembelajaran yang akan dibahas meliputi pengertian media pembelajaran, manfaat media pembelajaran, jenis-jenis media

pembelajaran, media pembelajaran visual, dan macam-macam media pembelajaran.

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (1997: 136) kata “media” berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium”, yang secara harfiah berarti “perantara atau pengantar”. Dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Sedangkan menurut Azhar Arsyad (2010: 3) media adalah alat yang menyampaikan atau mengatarkan pesan-pesan pembelajaran. Sementara itu, Gagne’ dan Briggs (Azhar Arsyad, 2010: 4) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video kamera, video recorder, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer.

Dari pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat-alat yang digunakan sebagai perantara atau pengantar pesan-pesan pembelajaran kepada siswa sehingga siswa mengerti apa yang di sampaikan guru.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Ashar Arsyad (2006: 26-27) manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi langsung antar

siswa dan lingkungan, dan mendorong siswa untuk belajar sesuai dengan apa yang diminatinya.

- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya.

c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Dalam perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi, terdapat beberapa jenis media pembelajaran. Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (1997: 140-141) membagi media ke dalam tiga jenis, yaitu :

1) Media auditif.

Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, *cassette recoder*, piringan hitam. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran.

2) Media visual.

Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film *strip* (film rangkai), *slides* (film bingkai), foto, gambar atau lukisan, cetakan. Ada pula media visual yang menampilkan gambar atau simbol yang bergerak seperti film bisu, film kartun.

3) Media audiovisual.

Media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik,

karena meliputi kedua media yang pertama dan kedua. Media ini dibagi lagi ke dalam :

- a) Audiovisual diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (*sound slides*), film rangkai suara, cetak suara.
- b) Audiovisual gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan *video-cassette*.

Media *lectora* adalah media audiovisual gerak, hal ini karena media *lectora* dapat menampilkan suara dan gambar bergerak.

d. Media Pembelajaran *Visual*

Media pembelajaran *visual* menurut Azhar Arsyad (2014 : 89-91) media pembelajaran *visual* memegang sangat penting dalam proses belajar. Media pembelajaran visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan seseorang, dapat pula menumbuhkan minat siswa dan memberikan hubungan materi pembelajaran dengan dunia nyata. Bentuk *visual* bisa berupa : (a) Gambar *representasi* seperti gambar, lukisan, atau foto yang menunjukkan bagaimana tampaknya suatu benda; (b) diagram yang melukiskan hubungan-hubungan konsep, organisasi, struktur isi materi; (c) peta yang menunjukkan hubungan-hubungan ruang antara unsur-unsur dalam isi materi; (d) grafik seperti tabel, grafik, dan chart (bagan) yang menyajikan gambaran/kecenderungan data atau antarhubungan seperangkat gambar dan angka-angka.

Sementara itu hasil penelitian Edmund Faison dalam Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010:12-13) tentang penggunaan gambar dan grafik dalam pengajaran dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat beberapa hasil penelitian, yang menunjukkan bahwa untuk memperoleh hasil belajar siswa secara maksimal, gambar-gambar harus erat kaitannya dengan materi pembelajaran yang mau di sampaikan, dan ukurannya cukup besar sehingga unsur-unsurnya mudah diamati, sederhana, lebih realistik dan menyatu dengan teks.
2. Terdapat bukti bahwa gambar-gambar berwarna lebih menarik minat siswa daripada hitam putih, dan daya tarik terhadap gambar bervariasi sesuai dengan umur, jenis kelamin serta kepribadian seseorang. Menurut hasil penelitian Seth Spaulding, kualitas warna diperlukan untuk gambar-gambar yang realistik.
3. Dari hasil penelitian Mebel Rudisill mengenai gambar-gambar yang lebih disukai anak-anak, menunjukkan bahwa suatu penyajian visual yang sempurna realismenya adalah pewarnaan pada gambar.

e. Macam-Macam Media Pembelajaran

1) PowerPoint

PowerPoint adalah salah satu software alat bantu visual dalam presentasi. PowerPoint dapat menjadi media utama penyampaian presentasi, misalnya pada presentasi produk atau iklan mini, profil perusahaan, dan presentasi online. Presentasi semacam ini dapat disertai dengan narasi dan ilustrasi suara, musik, atau video yang dimainkan pada saat presentasi (Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, 2011: 87).

a) Kelebihan Microsoft PowerPoint

PowerPoint sebagai media pembelajaran mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- (1) Menampilkan Keterangan dapat ditulis dan dilengkapi gambar.

- (2) Gambar yang menyertai dapat bergerak.
- (3) Dapat dilengkapi dengan efek suara.
- (4) Dapat dihubungkan dengan LCD sehingga lebih menarik untuk pembelajaran kelas besar.
- (5) Jendela PowerPoint dilengkapi dengan menu dan tombol toolbar yang memungkinkan para pengguna dapat mengoperasikannya dengan mudah.
- (6) PowerPoint 2003, lebih cepat di komputer yang memiliki kartu grafis lama dan animasi tidak lambat.
- (7) PowerPoint 2007, banyak fitur baru, animasi dan template unik, fitur lebih mudah dieksplorasi, word dilengkapi tool dasar, formula pada Excel lebih muda direferensikan, presentasi lebih atraktif, Outlook menambahkan fitur task and time management, perbaikan integrasi antar aplikasi dalam office 2007, dan file yang korup lebih mudah diselamatkan.

b) Kekurangan Microsoft PowerPoint

PowerPoint sebagai media pembelajaran mempunyai kekurangan sebagai berikut.

- (1) PowerPoint 2007 memerlukan keterampilan khusus.
- (2) Membutuhkan biaya tinggi.
- (3) Hanya dapat dijalankan/dioperasikan pada sistem operasi Windows saja.
- (4) PowerPoint 2003, tidak banyak template baru ataupun fitur-fitur baru, misalnya Reflection pada WordArt, Real 3D-Rotation, dan sebagainya.

- (5) PowerPoint 2007, fitur baru tidak bisa diedit di PowerPoint 97-2003, melainkan di convert dalam bentuk format gambar, perubahan desain yang drastis sehingga mengharuskan pengguna baru untuk mempelajari lagi dan membutuhkan waktu hingga terbiasa, antarmuka baru yang dihadirkan tidak selalu intuitif, tab kontekstual dan style gallery agak mengganggu, perlu menginstal converter untuk dapat membuka file Office 2007, menyimpan file untuk web terasa lebih kompleks dibanding pada edisi sebelumnya.

2) Adobe Flash

Adobe Flash merupakan salah satu software yang mampu mengerjakan segala hal yang berkaitan dengan multimedia. Kinerja Flash dapat dikombinasikan dengan program-program lain, Flash dapat diaplikasikan untuk pembuatan animasi, kartun, website, game, dan lain sebagainya (Galih Pranowo, 2011: 16).

a) Kelebihan Adobe Flash

Adobe Flash yang digunakan sebagai multimedia interaktif memiliki beberapa kelebihan diantaranya:

- (1) Tampilan media menarik dengan adanya gambar, animasi, suara, dan video.
- (2) Media ini dapat digunakan tanpa adanya pendampingan guru secara langsung, asalkan siswa memiliki perangkat yang mendukung.
- (3) Dapat digunakan berulang kali untuk materi yang sama karena media berbentuk software, sehingga menghemat biaya dan waktu pembuatan.

(4) Meningkatkan kreativitas siswa dan inisiatif karena media berbentuk interaktif sehingga jalannya program ditentukan oleh user atau siswa sendiri.

b) Kekurangan Adobe Flash

Adobe Flash yang digunakan sebagai multimedia interaktif juga memiliki beberapa kekurangan diantaranya:

- (1) Membutuhkan peralatan yang mendukung seperti komputer, laptop, dan kelengkapan lain, sehingga media berbasis Adobe Flash tidak dapat digunakan apabila tidak ada peralatan tersebut.
- (2) Dibutuhkan keterampilan menjalankan komputer bagi penggunanya, baik siswa maupun guru.
- (3) Diperlukan usaha yang lebih untuk membuat presentasi Flash, karena membuat presentasi Flash lebih rumit.
- (4) GUI (graphical user interface) atau tampilan muka dari program Adobe Flash yang tidak standar dapat membingungkan user pemula.

3) **Lectora**

Lectora merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat multimedia berbasis komputer. *Lectora* adalah sebuah *tools* (alat) pengembangan media berbasis *e-learning*, juga sering dikenal sebagai perangkat lunak (*software*) *authoring tool* yaitu *software* yang memungkinkan penggabungan unsur teks, gambar, suara dan video menjadi sebuah multimedia pembelajaran yang interaktif.

Muhammad Mas'ud (2012:2-3) menyebutkan beberapa kelebihan *Lectora* dibandingkan perangkat lunak lainnya, yaitu:

- a. Lectora dapat digunakan untuk membuat *website*, konten *e-learning* interaktif, dan presentasi produk atau profil perusahaan.
- b. Fitur-fitur yang disediakan *Lectora* sangat memudahkan pengguna pemula untuk membuat *multimedia* (*audio* dan *video*) pembelajaran.
- c. Bagi seorang guru atau pengajar, keberadaan *Lectora* dapat memudahkan membuat media pembelajaran.
- d. Media *Lectora* juga dapat meningkatkan kreativitas siswa dan inisiatif karena media *Lectora* berbentuk interaktif sehingga jalannya program bisa ditentukan oleh siswa sendiri.
- e. *Template* (sampul) *Lectora* cukup lengkap.
- f. *Lectora* sangat memungkinkan penggunaanya untuk mengkonversi presentasi *Microsoft Power Point* ke konten *e-learning*.
- g. Konten yang dikembangkan dengan perangkat lunak *Lectora* dapat dipublikasikan ke berbagai output seperti HTML5, *single file executable* (.exe), CD-ROM, maupun standar *e-learning* seperti SCORM dan AICC.

Sedangkan kelemahan media *Lectora* sebagai media pembelajaran *Lectora* dapat berjalan maksimal masih membutuhkan dukungan dari software lain, diantaranya:

- a. Agen Help membutuhkan Flash Player 8.0 atau di atasnya.
- b. Microsoft Internet Explorer 6.0 ke atas, Firefox 1.0 ke atas, dan Safari 1.2 ke atas, dan Google Chrome.
- c. *Lectora* juga membutuhkan Microsoft DirectX 9 atau terbaru untuk Camtasia, Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 Untuk Flypaper, dan Adobe Flash Player version 9.0.115.0.

d Selain itu, *Lectora* seringkali langsung diinstalasikan ke komputer, sehingga terkadang memperlambat kerja komputer karena ukuran file instalasi yang cukup besar (sekitar 800 MB).

Ketiga macam software yang sudah dijelaskan dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran, namun software PowerPoint sebenarnya digunakan untuk presentasi dan bukan untuk membuat media pembelajaran walaupun dengan segala macam cara PowerPoint dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran. Adobe Flash adalah software yang dibuat untuk keperluan membuat animasi, dan bukan semata untuk membuat media pembelajaran. Lectora adalah salah satu software yang sejak awal dibuat memang untuk kebutuhan *e-learning*. Lectora digunakan untuk mengembangkan konten digital materi ajar dan materi uji berbentuk multimedia yang mudah dan berkualitas tanpa membutuhkan keahlian desain seni dan grafis serta pemrograman yang tinggi.

Penggunaan media *Lectora* sangat cocok untuk kegiatan pembelajaran, karena media *Lectora* selain mudah digunakan juga interaktif dan berisi materi yang tidak berupa teks saja, melainkan gambar, animasi, video dan suara. Dengan demikian siswa akan lebih mudah dalam memahami materi dan membuat siswa tidak cepat bosan. Selain itu di dalam media *Lectora* juga terdapat tes yang bisa langsung dikerjakan kemudian hasilnya dapat langsung diketahui jika siswa sudah selesai mengerjakan semua soal. Bentuk tesnya pun bervariasi antara lain pilihan ganda, benar-salah, mencocokkan, uraian singkat, dan essay. Adanya tes dalam media *Lectora* ini akan membantu siswa dalam kegiatan evaluasi belajarnya, sehingga akan menumbuhkan motivasi siswa untuk

belajar jika dalam kegiatan evaluasinya tersebut hasilnya masih di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Dalam mendukung penggunaan media *Lectora*, dibutuhkan hal diantaranya :

- a. Guru dapat membuat dan menyajikan materi ajar dengan tanpa harus melakukan programming. Materi bisa berupa teks, grafik, animasi, video, dan suara.
- b. Guru dapat melakukan pengujian terhadap materi ajar yang telah di berikan berupa soal benar/salah, pilihan ganda, mencocokkan, isian singkat, dan uraian.
- c. Guru dapat mengelola penggunaan dan publikasikan materi ajar/uji.
- d. Guru/siswa dapat mengases materi ajar/uji yang di butuhkan.

4. Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit

Kajian teori kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit yang akan dibahas meliputi pengertian kompetensi, perbaikan kerusakan mesin jahit, kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit, dan pengukuran pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit.

a. Pengertian Kompetensi

Kompetensi merupakan perpaduan dari pengetahuan, ketrampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak (Mulyasa, 2006:37). Menurut Hamzah B Uno (2011:112) kompetensi merupakan pengetahuan, ketrampilan, nilai dan sikap dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak yang bersifat dinamis, berkembang dan dapat diraih setiap waktu.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah kecakapan hidup yang mencakup pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak dalam periode waktu yang lama.

Menurut *Gordon* dalam E. Mulyasa (2006: 38-39) menjelaskan beberapa aspek atau ranah yang terkandung dalam konsep kompetensi sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*), yaitu kesadaran individu dalam bidang kognitif.
- 2) Pemahaman (*understanding*), yaitu kedalaman kognitif dan afektif yang dimiliki oleh setiap individu.
- 3) Kemampuan (*skill*), yaitu kemampuan yang dimiliki individu untuk melakukan tugas atau pekerjaan yang di bebaskan kepada dirinya.
- 4) Nilai (*value*), yaitu standar perilaku yang telah diyakini dan secara langsung telah menyatu dalam diri individu.
- 5) Sikap (*attude*), yaitu oerasaan yang berkaitan dengan rasa senang datau tidak senang, suka atau tidak suka.
- 6) Minat (*interest*), yaitu kecendrungan setiap individu untuk melakukan sesuatu perbuatan.

Berdasarkan penjelasan diatas menunjukkan kompetensi mencakup pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan yang dikuasai seseorang agar dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotor sehingga dapat menunjang keberhasilan.

Ada beberapa ahli yang mempelajari ranah tersebut dengan hasil penggolongan kemampuan-kemampuan pada ranah kognitif afektif dan psikomotor sejaca hirarki. Pada ahli yang mendalai ranah-ranah tersebut adalah bloom. Benyamin Bloom yang dikutip Nana Sudjana (2013: 22-23)

mengemukakan secara garis besar membagi kompetensi belajar menjadi 3 ranah yaitu:

- 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotor berkenaan dengan kompetensi belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari enam aspek, yaitu gerakan refleks, ketrampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan, gerakan ketrampilan kompleks, gerakan ekspresif dan interpretatif.

Berdasarkan penjelasan di atas siswa yang telah memiliki kompetensi berarti telah mengembangkan seluruh potensinya dan mampu mewujudkan peluang untuk berprestasi sesuai potensi yang dimiliki mencakup aspek kognitif yaitu pengetahuan yang dimiliki, sikap afektif terhadap nilai-nilai karakter yang diwujudkan dalam perilaku dan aspek psikomotor sesuai keterampilan yang dikuasai agar dapat hidup dalam masyarakat dan berperan dalam mensejahterakan masyarakat sekitar.

b. Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit

Menurut Dwi Janti, Eri Novinda & Hestiworo (2013:108) Kerusakan mesin dapat dialami siapa saja dan kapan saja. Berbagai jenis kerusakan yang dialami. Bila dilihat dari kerusakan mesin yang terjadi maka dapat dibedakan dalam ringan dan berat tidaknya kerusakan itu. Kerusakan mesin yang bersifat ringan sebaiknya ditangani sendiri.

Kerusakan pada mesin jahit dapat dibedakan menjadi 2 :

1) Kerusakan ringan

Kerusakan ringan mesin jahit adalah kerusakan pada mesin jahit yang dapat diperbaiki sendiri tanpa bantuan tenaga ahli.

2) Kerusakan Berat

Kerusakan berat mesin jahit adalah kerusakan pada mesin jahit dimana kita memerlukan bantuan orang lain untuk memperbaikinya.

Kerusakan mesin yang dapat ditangani sendiri meliputi kerusakan mesin, hasil setikan mesin, jarum mesin dan kain yang dijahit. Kerusakan mesin jenis berat sebaiknya ditangani oleh tenaga ahli.

Menurut Radias Saleh dan Aisyah Jafar (1991: 36-37) Kerusakan mesin dapat dikelompokkan berdasarkan jenis kerusakan yaitu

a) Mesin

(1) Mesin jahit macet

Mesin jahit yang macet disebabkan karena adanya benang kusut dan nyangkut di needle hook (batang jarum).

(2) Mesin jahit berisik

(a) Mesin perlu diberi minyak

(b) Ada potongan benang pada rumah kumpanan

(c) Ada sesuatu yang kendur pada bagian-bagian mesin yang bergerak.

b) Setikan Mesin

Permasalahan berikutnya selain pada mesin, kerusakan ringan pada mesin jahit yang dapat kita perbaiki sendiri adalah pada setikan mesin. Mesin jahit kadang mengalami gangguan pada hasil setikan. Hal yang perlu diperhatikan apabila setikan kurang baik antara lain:

(1) Benang atas putus-putus

Jika benang atas putus-putus maka penyebab dan pemecahannya adalah

- (a) Putaran roda mesin salah putar
- (b) Benang atas salah pasang
- (c) Benang atas terlalu tegang yaitu benang yang tegangannya terlalu keras dan sukar di tarik pada tuas pengungkit benang. cara untuk memperbaikinya adalah kendurkan pada pengaturan benang atas agar sesuai dengan pengaturan benang bawah
- (d) Benang dan jarum tidak sesuai dengan kain yang di jahit. Pemecahannya adalah sesuaikan nomor benang dan nomor jarum sesuai dengan kain yang di jahit.
- (e) Pemasangan jarum tidak tepat. Posisi jarum kurang keatas atau kebawah sehingga menyebabkan benang putus-putus. Pemecahannya adalah pastikan posisi jarum mesin jahit sudah tepat pada tempatnya, tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu rendah

(2) Benang bawah putus-putus

Jika Benang bawah putus-putus penyebabnya adalah :

- (a) Benang bawah terlalu tegang
- (b) Lempengan rumah kumparan rusak

Pemecahannya benang bawah putus-putus adalah :

- (a) Kendurkan baut pada sekoci atau putar baut ke arah kanan.
- (b) Periksa pemasangan spul benang pada skoci, bila benang di tarik pastikan arah putaran spul berlawanan arah jarum jam

(c) Pastikan jalur benang bawah sudah terpasang melewati rumah sekoci dengan benar.

Cara memperbaiki benang bawah terlalu tegang yaitu dengan memperbaiki sekoci :

(a) Keluarkan sekoci dari rumah sekoci dan keluarkan spull benang.

(b) Kendurkan baut sekoci atau putar baut ke arah kanan.

(3) Jahitan meloncat-loncat atau setikan tidak teratur

Hasil setikan loncat-loncat tidak terjahit hal ini dapat disebabkan:

(a) Letak jarum kurang keatas, maka periksa pemasangan jarum apabila ketinggian maka di turunkan sedikit dan sebaliknya.

(b) Jarum yang digunakan tidak sesuai dengan tipe mesin dan bahan yang digunakan. Pemecahannya adalah

(i) Periksa jarum mesin yang digunakan apabila tidak sesuai dengan jenis mesin dan kain maka harus di ganti.

(ii) Ganti jarum mesin dengan yang masih tajam dan baru.

(iii) Setiap pemakaian 16 jam jarum harus di cek dahulu bengkok atau tumpul apabila terjadi maka gantilah jarumnya.

(c) Benang di masukkan ke lubang jarum dari arah yang salah

(d) Jarum Bengkok atau tumpul

Pemecahannya adalah:

(i) Ganti jarum mesin dengan yang masih tajam dan baru.

(ii) Setiap pemakaian 16 jam jarum harus di cek dahulu bengkok atau tumpul apabila terjadi maka gantilah jarumnya.

(e) Tegangan benang atas dan bawah tidak sama

Pemecahannya adalah kendurkan pada pengaturan benang atas dan bawah agar sesuai kemudian samakan tegangannya.

(4) Jahitan berkerut

Jika ditemukan jahitan berkerut, penyebabnya adalah :

(a) Tegangan terlalu kencang

(b) Jarak setikan terlalu panjang untuk bahan yang sedang di jahit

(c) Bahan yang di jahit terlalu tipis atau keras

Pemecahan jahitan berkerut adalah :

(a) Periksa kembali skoci mesin pastikan posisi benang bawah sudah mapan tidak terlalu seret tarikannya.

(b) Putar ke kiri pengaturan tegangan benang atas sampai keseimbangan ketegangan benang serasi dengan yang benang bawah.

(c) Periksa tuas pengaturan setikan sudah pada posisi yang baik atau belum.

(d) Periksa jarum mesin yang digunakan apabila tidak sesuai dengan jenis mesin dan kain maka harus di ganti.

(5) Benang tidak terkait dengan baik atau menggumpal

Jika ditemukan jahitan tidak terkait dengan baik/brudul, penyebabnya adalah :

(a) Pemasangan benang yang tidak benar

(b) Tegangan benang yang terlalu kencang atau kendur.

Benang tidak terkait dengan baik/mbrudul, pemecahannya adalah :

- (a) Sesuaikan tegangan benang bawah menjadi seimbang dengan tegangan benang atas
 - (b) Bila benang atas kendur, putar ke kanan pengaturan tegangan benang atas, sampai hasil jahitan kuat dan kencang rata.
 - (c) Hasil jahitan bila kuat dan rata apabila tegangan benang atas dan tegangan benang bawah seimbang, sama seretnya pada tingkatan keseretan yang pas.
 - (d) Periksa pengaturan gigi mesin sudah benar atau belum apabila gigi mesin dibawah maka akan terjadi jahitan yang tidak rapi.
- c) Jarum mudah patah

Jika jarum mudah patah, penyebab dan pemecahannya adalah :

- (1) Salah pasang jarum

Pemecahannya adalah pastikan posisi jarum mesin jahit sudah tepat pada tempatnya, tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu rendah.

- (2) Bahan ditarik terlalu keras

Pemecahannya adalah pada saat menjahit jangan menarik kain terlalu keras karena bisa menyebabkan jarum patah.

- (3) Jarum membentur sepatu atau plat penutup kumparan

Pemecahannya adalah periksa kebenaran pemasangan sepatu, plat serta skoci

- (4) Rumah kumparan rusak

Pemecahannya adalah periksa rumah kumparan ada benang yang menyangkut atau skrup kendur sehingga tidak bisa memutar dengan baik

(5) Jarum tidak sesuai dengan bahan yang sedang di jahit

Pemecahannya adalah sesuaikan ukuran jarum dengan ketebalan jahitan

(6) Penumpukan bahan pada saat sehingga tidak disadari bahan atau kain yang dijahit terlalu tebal namun ukuran jarum yang digunakan terlalu kecil sehingga jarum mudah patah.

c. Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit

Kompetensi perbaikan kerusakan menjahit adalah kecakapan yang mencakup pengetahuan perbaikan kerusakan menjahit, sikap perbaikan kerusakan menjahit dan kemampuan perbaikan kerusakan menjahit mulai dari memperbaiki dan memakainya agar dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotor sehingga dapat dinyatakan berkompeteni dalam perbaikan kerusakan menjahit.

Keberhasilan suatu program pendidikan selalu dilihat dari pencapaian yang diperoleh dibandingkan dengan suatu kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, dan didalam program pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan selalu digunakan indikator-indikator yang menyatakan mutu pendidikan. Acuan yang baku sangat dibutuhkan untuk menetapkan kriteria keberhasilan suatu program untuk memantau mutu pendidikan yaitu standar kompetensi termasuk di dalamnya standar kompetensi keahlian yang harus dicapai peserta didik SMK Program Keahlian Tata Busana.

1) Kognitif

Indikator yang harus dikuasai siswa pada aspek kognitif antara lain:

- a) Siswa dapat menjelaskan mendiskripsikan pengertian kerusakan mesin jahit

b) Siswa dapat menjelaskan jenis kerusakan mesin jahit

2) Afektif

Indikator yang harus dikuasai siswa pada aspek afektif antara lain:

a) Keaktifan:

- (1) Peserta didik berpartisipasi dan antusias dalam pembelajaran
- (2) Peserta didik perhatian dan keberanian dalam mengemukakan pendapat

b) Ketelitian:

- (1) Peserta didik teliti dalam mengerjakan tugas dari guru
- (2) Peserta didik teliti sebelum mengumpulkan tugas dari guru

c) Kemandirian:

- (1) Peserta didik mempelajari dan mengerjakan tugas secara mandiri
- (2) Peserta didik mandiri dalam pengelolaan waktu
- (3) Peserta didik mandiri dalam usaha belajar

d) Menghargai Teman:

- (1) Peserta didik menghargai pendapat teman dalam satu kelompok
- (2) Peserta didik menghargai pendapat teman dalam kelompok lain

e) Bertanggung jawab:

- (1) Peserta didik menjaga kebersihan tempat kerja
- (2) Peserta didik menjaga keselamatan tempat kerja
- (3) Peserta didik menggunakan alat dan bahan sesuai dengan fungsinya
- (4) Peserta didik merapikan kembali alat dan bahan yang digunakan

3) Psikomotor

Indikator yang harus dikuasai siswa pada aspek psikomotor antara lain:

- a) Persiapan, meliputi kelengkapan alat, menyiapkan tempat praktek, kelengkapan bahan.
- b) Proses, meliputi pemakaian alat dan bahan, kecepatan kerja, penerapan K3.
- c) Hasil, meliputi tampilan seluruh hasil menganalisis.

Dalam hal ini peserta didik dinyatakan berkompeten jika siswa mampu memahami materi perbaikan kerusakan mesin jahit dari ketiga ranah kognitif, afektif, psikomotor dan mendapatkan nilai di atas KKM.

d. Pengukuran Pencapaian Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit

Pencapaian hasil belajar dikatakan efektif jika adanya ketercapaian ketuntasan belajar peserta didik pada mata pelajaran yang ditempuh, pada penelitian ini adalah kompetensi dasar teknologi menjahit. Pada kompetensi dasar teknologi menjahit ini pencapaian kompetensi dilihat dan dinilai pada tiga ranah yaitu afektif, kognitif dan psikomotor.

1) Penilaian ranah kognitif

Penilaian ranah kognitif lebih menekankan teori atau pengetahuan karena berorientasi pada kemampuan berfikir siswa. Penilaian ranah kognitif dapat dilakukan dengan menggunakan tes (Mimin Hayati, 2007: 22). Menurut Asep Jihad dan Abdul Haris (2008: 107) tes dibedakan menjadi dua yaitu tes dalam bentuk pilihan ganda dan tes bentuk uraian. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda yaitu bentuk soal pilihan ganda yang alternatif jawabannya lebih dari dua.

Indikator aspek kognitif menurut Bloom dalam Nanang Hanafiah & Cucu Suhana (2012: 21) adalah sebagai berikut:

- a) Ingatan atau pengetahuan (*knowledge*), yaitu kemampuan mengingat bahan yang telah dipelajari.
- b) Pemahaman (*comperhension*), yaitu kemampuan menangkap pengertian, menterjemahkan dan menafsirkan.
- c) Penerapan (*application*), yaitu kemampuan menggunakan bahan yang telah dipelajari dalam situasi yang baru dan nyata.
- d) Analisis (*analisis*), yaitu kemampuan menguraikan, mengidentifikasi, dan mempersatukan bagian yang terpisah, menghubungkan antar bagian guna membangun suatu keseluruhan.
- e) Sintesis (*synthesis*), yaitu kemempuan menyimpulkan, mempersatukan bagian yang terpisah guna membangun suatu keseluruhan.
- f) *Penilaian (evaluation)*, yaitu kemempuan mengkaji nilai atau harga sesuatu, seperti pernyataan atau laporan penelitian yang didasarkan suatu kriteria.

Dalam menyusun tes pilihan ganda sebagai bagian dari tes tertulis perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Karakteristik mata pelajaran dan keluasan ruang lingkup yang akan diuji.
- (2) Materi, misalnya kesesuaian soal dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator pencapaian pada kurikulum.
- (3) Konstruksi, misalnya rumusan soal atau pertanyaan harus jelas dan tegas.
- (4) Bahasa, misalnya rumusan soal tidak menggunakan kata/ kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda (Asep Jihad & Abdul Haris, 2008: 108)

Pada pembelajaran kompetensi dasar teknologi menjahit, butir pilihan ganda yang terdiri dari 25 butir disusun berdasarkan materi yang ada dalam kompetensi tersebut yaitu sebagai berikut:

- (a) Mendeskripsikan pengertian kerusakan mesin jahit (2 butir soal)

(b) Menjelaskan jenis kerusakan mesin jahit (23 butir soal)

2) Penilaian ranah afektif

Penilaian ranah afektif dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain observasi sikap, pertanyaan langsung dan laporan pribadi (Mimin Hayati, 2007:42). Pada penelitian ini menggunakan observasi sikap untuk penilaian ranah afektif. Asep Jihad dan Abdul Haris (2008: 103) mengemukakan bahwa observasi sikap adalah perilaku seseorang yang umumnya menunjukkan sesuatu hal. Observasi sikap dengan menggunakan lembar observasi berisi daftar cek yang memuat perilaku-perilaku tertentu yang diharapkan muncul dalam proses pembelajaran.

Indikator aspek afektif adalah sebagai berikut:

Pengamatan afektif dapat diketahui bagaimana sikap dan perilaku siswa, kegiatan yang dilakukan, kemampuan, bahkan hasil yang diperoleh dari kegiatan itu berlangsung. Pada pembelajaran kompetensi dasar teknologi menjahit sikap yang diharapkan muncul selama proses pembelajaran berdasarkan indikator aspek afektif yaitu keaktifan, ketelitian, kemandirian, menghargai teman, bertanggung jawab.

3) Penilaian ranah psikomotor

Penilaian ranah psikomotor dapat dilakukan dengan unjuk kerja, lembar tugas dan lembar pengamatan (Mimin Hayati, 2007: 27). Pada penelitian ini penilaian ranah psikomotor yang digunakan adalah penilaian unjuk kerja. Asep Jihad dan Abdul Haris (2008: 99) mengemukakan bahwa penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik pada saat unjuk kerja berlangsung sehingga dianggap lebih otentik karena apa yang dinilai lebih mencerminkan kemampuan peserta didik sebenarnya.

Indikator aspek psikomotor menurut Bloom dalam Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana (2012: 22) adalah sebagai berikut:

- a) Persepsi (*perception*), yaitu pemakaian alat-alat perasa untuk membimbing efektifitas gerak.
- b) Kesiapan (*set*), yaitu kesediaan untuk mengambil tindakan.
- c) Respon terbimbing (*guide respons*), yaitu tahap awal belajar ketrampilan lebih kompleks, meliputi peniruan gerak yang dipertunjukkan kemudian mencoba dengan menggunakan tanggapan jamak dalam menangkap suatu gerak.
- d) Mekanisme (*mechanism*), yaitu gerakan penampilan yang melukiskan proses dimana gerak yang telah dipelajari, kemudian diterima dan diadopsi menjadi kebiasaan sehingga dapat ditampilkan dengan penuh percaya diri dan mahir.
- e) Respon nyata kompleks (*complex over respons*), yaitu penampilan gerakan secara mahir dan cermat dalam bentuk gerakan yang rumit, aktivitas motorik berkadar tinggi.
- f) Penyesuaian (*adaptation*), yaitu ketrampilan yang telah dikembangkan secara lebih baik sehingga tampak dapat mengolah gerakan dan menyesuaikan dengan tuntutan dan kondisi khusus dalam suasana yang lebih problematis.
- g) Penciptaan (*orgination*), yaitu penciptaan pola gerakan baru yang sesuai dengan situasi dan masalah tertentu sebagai kreatifitas.

Menurut Asep Jihad dan Abdul Haris (2008: 99-100) teknik dalam penilaian unjuk kerja dapat menggunakan daftar cek maupun skala penilaian. Dengan menggunakan daftar cek, siswa mendapat nilai bila kriteria penguasaan

kompetensi tertentu dapat diamati oleh peneliti. Sementara menggunakan skala penilaian memungkinkan penilai memberi nilai tengah terhadap penguasaan kompetensi oleh peserta didik dimana pilihan kategori nilai lebih dari dua. Skala penilaian yang digunakan adalah berupa angka atau skor dengan kriteria-kriteria tertentu. Dalam penelitian ini teknik penilaian yang digunakan dalam bentuk skala penilaian yang terdiri dari empat kategori nilai, dimana masing-masing kategori dijabarkan lagi sesuai dengan kriteria penilaian unjuk kerja.

Pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit berdasarkan ketuntasan belajar praktik mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMKN 3 Klaten, dijelaskan bahwa ketuntasan dalam penilaian unjuk kerja dilihat dari setiap indikator yang dikembangkan sesuai dengan kriteria penilaian meliputi, persiapan, proses dan hasil dengan mempertimbangkan kemampuan rata-rata siswa serta kemampuan sumber daya pendukung dalam pembelajaran.

Pembobotan nilai unjuk kerja dalam pembelajaran pembuatan pola blus yaitu persiapan diberi bobot 10%, proses diberi bobot 30% dan hasil diberi bobot 60%.

- (1) Persiapan meliputi meliputi kelengkapan alat, menyiapkan tempat praktek, kelengkapan bahan.
- (2) Proses meliputi pemakaian alat dan bahan, kecepatan kerja, penerapan K3.
- (3) Hasil meliputi tampilan seluruh hasil menganalisis.

Penetapan nilai akhir ketiga komponen ranah penilaian kognitif, afektif dan psikomotor ditentukan berdasarkan penilaian acuan patokan (PAP). PAP adalah penilaian yang mengubah skor menjadi nilai berdasarkan skor maksimum yang menjadi acuan (Purwanto, 2013: 207). Pemberian nilai akhir pada tiap-tiap

komponen kemungkinan tidak sama, untuk mencapai kesahihan yang maksimal pengajar harus memberikan bobot pada masing-masing komponen secara tepat.

Penetapan kriteria ketuntasan pencapaian indikator dalam tiap kompetensi di SMKN 3 Klaten yaitu telah tuntas jika lebih dari 90%, sehingga peserta didik dapat mempelajari kompetensi berikutnya, sementara nilai yang harus dicapai siswa berdasarkan kriteria ketuntasan minimal di SMKN 3 Klaten kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit adalah 72, apabila peserta didik belum mencapai nilai 72, maka peserta didik tersebut belum dinyatakan tuntas dan harus diberikan perbaikan.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rina Purwendri (2013) dengan judul penelitian Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Program Berbasis Lectora Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme Pada Siswa SMP Kelas VIII. Hasil penelitian tersebut adalah Pembelajaran gerak tropisme dengan media berbasis Lectora ini memungkinkan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari indikator untuk menentukan minat belajar siswa yaitu (1) rajin dalam belajar, (2) tekun dalam belajar, (3) rajin dalam mengerjakan tugas, (4) memiliki jadwal belajar, (5) disiplin dalam belajar. Meningkatkan minat belajar memungkinkan siswa memahami materi pelajaran yang di sajikan karena siswa dapat mengamati secara langsung objek belajar sehingga lebih memperjelas materi, hal ini memungkinkan hasil belajar siswa dapat meningkat pula.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Annisa Rahmawati (2013) dengan judul penelitian Penggunaan Media *Lectora inspire X.6* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa SMK Ma'arif 1. Hasil penelitian tersebut adalah terdapat perbedaan yaitu penggunaan media *Lectora* untuk mata pelajaran akuntansi. Penggunaan *Media Lectora Inspire X.6* dapat meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi siswa kelas X AK 2 SMK Ma'arif 1 Ngluwar Magelang tahun ajaran 2012/2013 yang dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar, pada siklus I, yaitu terjadi peningkatan sebesar 60,7% dari data *pre test* 17,86% dan *post test* 78,56%. Peningkatan sebesar 64,29% juga terjadi pada siklus II dengan hasil *pre test* 28,57% dan *post test* 92,86%. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar meningkat sebesar 14,3% yang dihitung dari hasil belajar pada *post test* siklus I sebesar 78,56% dan meningkat pada siklus II menjadi 92,86%.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Heri Maria Zulfiati (2014) dengan judul penelitian Pengaruh Pembelajaran IPS Berbasis ICT (Information And Communications Technology) Dengan Aplikasi *Lectora Inspire* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Hasil penelitian tersebut adalah 1) Hasil belajar siswa dengan menggunakan ICT aplikasi *Lectora Inspire* Lebih tinggi dari pada menggunakan buku teks ($t=9,226$ dan $p=0,004 < \alpha=0,05$). 2) Minat belajar siswa menggunakan ICT dengan aplikasi *Lectora inspire* lebih tinggi daripada menggunakan buku teks ($t=7,098$ dan $p=<\alpha 0,05$).
4. Penelitian yang dilakukan oleh Sukoco dkk (2014) dengan judul penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan. Hasil penelitian

tersebut adalah: 1) Para guru SMK relatif tidak ada yang menggunakan media interaktif pada pembelajaran Sistem Bahan Bakar Motor Diesel. Penggunaan media yang paling banyak adalah media power point. 2) Media pembelajaran interaktif yang berbasis komputer dapat dikembangkan untuk materi ajar Sistem Bahan Bakar Motor Diesel. 3) Berdasarkan uji coba, pengembangan media pembelajaran interaktif yang berbasis komputer untuk materi ajar Sistem Bahan Bakar Motor Diesel cukup layak dipergunakan dalam proses pembelajaran. 4) Penggunaan media interaktif menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan media PowerPoint.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Imam Mustholiq Ms, dkk (2007) dengan judul penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Pada Mata Kuliah Dasar Listrik. Hasil penelitian tersebut adalah
 - 1) Telah diperoleh hasil pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia pada mata kuliah Dasar Listrik, yang berbentuk fisiknya berupa CD yang di dalamnya berisi hasil program media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mata kuliah Dasar Listrik, dengan prosedur pengembangan mencakup analisis kebutuhan, desain, penerjemahan modul hasil desain ke dalam bentuk aplikasi, pengujian terhadap perangkat lunak yang dihasilkan, pengaplikasian produk kepada pengguna dan perbaikan.
 - 2) Hasil pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mata kuliah Dasar Listrik mempunyai unjuk kerja yang baik, yang ditunjukkan skor rata-rata penilaian yang diberikan oleh ahli media, ahli materi dan mahasiswa terhadap unjuk kerja hasil

pengembangan media pembelajaran interaktif tersebut adalah 3,18 atau secara persentase sebesar 79,71%.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Suyitno (2016) dengan judul penelitian Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. Hasil penelitian tersebut adalah terdapat hasil belajar antara siswa yang menggunakan media interaktif dan siswa yang menggunakan media konvensional. Media interaktif lebih efektif daripada media konvensional, dapat dilihat dari rerata kelas eksperimen sebesar 78,83 yang lebih besar dari rerata kelas kontrol sebesar 69,78.

Dibawah ini gambaran penelitian yang relevan dalam bentuk tabel :

Tabel 1. Penelitian yang Relevan

Penelitian Uraian	Tujuan	Lokasi	Jenis penelitian	Media	Materi	Teknik Analisis
Rina Purwendri (2013)	Meningkatkan minat dan hasil belajar siswa	SMP PIRI I Yogyakarta	Eksperimen	Media <i>Lectora</i>	Konsep gerak tropisme	Statistik Inferensial
Annisa Rahmawati (2013)	Meningkatkan hasil belajar siswa	SMK MA'ARIF 1	PTK	Media <i>Lectora</i>	Akuntansi	Statistik Inferensial
Heri Maria Zulfiati (2014)	Meningkatkan hasil belajar siswa	SD Negeri Gedongtengen Yogyakarta	Eksperimen	Media <i>Lectora</i>	IPS	Statistik Inferensial
Sukoco, dkk (2014)	Mengembangkan media interaktif mata ajar di SMK	SMKN 2 Pengasih	Research and Development	Media Komputer	Sistem Bahan Bakar Motor Diesel	Statistik Inferensial
Imam Mustholiq MS, dkk (2007)	Mengembangkan pembelajaran media Interaktif berbasis multimedia	FT UNY	Pengembangan	Media komputer multimedia	Dasar Listrik	Statistik Inferensial
Suyitno (2016)	Mengembangkan media interaktif untuk pembelajaran pengukuran teknik	SMK Negeri 1 Girisubo	Research and Development	Multimedia	Pengukuran teknik	Statistik Inferensial
Dewi Uswatun Khasanah (2016)	Untuk mengetahui hasil belajar siswa	SMKN 3 Klaten	Eksperimen	Media <i>Lectora</i>	Perbaikan kerusakan mesin jahit	Statistik Inferensial

Berdasarkan Tabel 1, di ketahui bahwa penelitian yang dilakukan peneliti memiliki beberapa perbedaan dan persamaan dengan ke dua penelitian yang

sebelumnya. Perbedaan dan persamaan tersebut meliputi tujuan, lokasi, jenis penelitian, media, materi, teknik analisis.

Penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Lectora* terbukti dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa pada beberapa mata pelajaran dan memiliki pengaruh positif terhadap ketercapaian kompetensi, maka peneliti menggunakan media *Lectora* dalam penelitian ini untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit. Oleh karena itu pada penelitian ini akan mengangkat judul “Pengaruh Media Pembelajaran Visual Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.

C. Kerangka Berfikir

Perbaikan kerusakan mesin jahit adalah salah satu materi pokok yang diajarkan kepada siswa kelas X pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMKN 3 Klaten. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika siswa mencapai Kriteria Kompetensi Minimal (KKM) yang diharapkan yaitu 70,02. Sedangkan prosentase nilai rata-rata siswa yang masih di bawah KKM sebanyak 88,23% untuk kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit.

Media pembelajaran adalah salah satu komponen dalam kegiatan belajar mengajar yang menentukan kualitas proses pembelajaran dan ketercapaian hasil belajar yang diinginkan. Ketercapaian hasil belajar perbaikan kerusakan mesin jahit oleh siswa dapat dikatakan berhasil apabila memenuhi tiga aspek yang terdiri dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor yang penilaiannya dilakukan

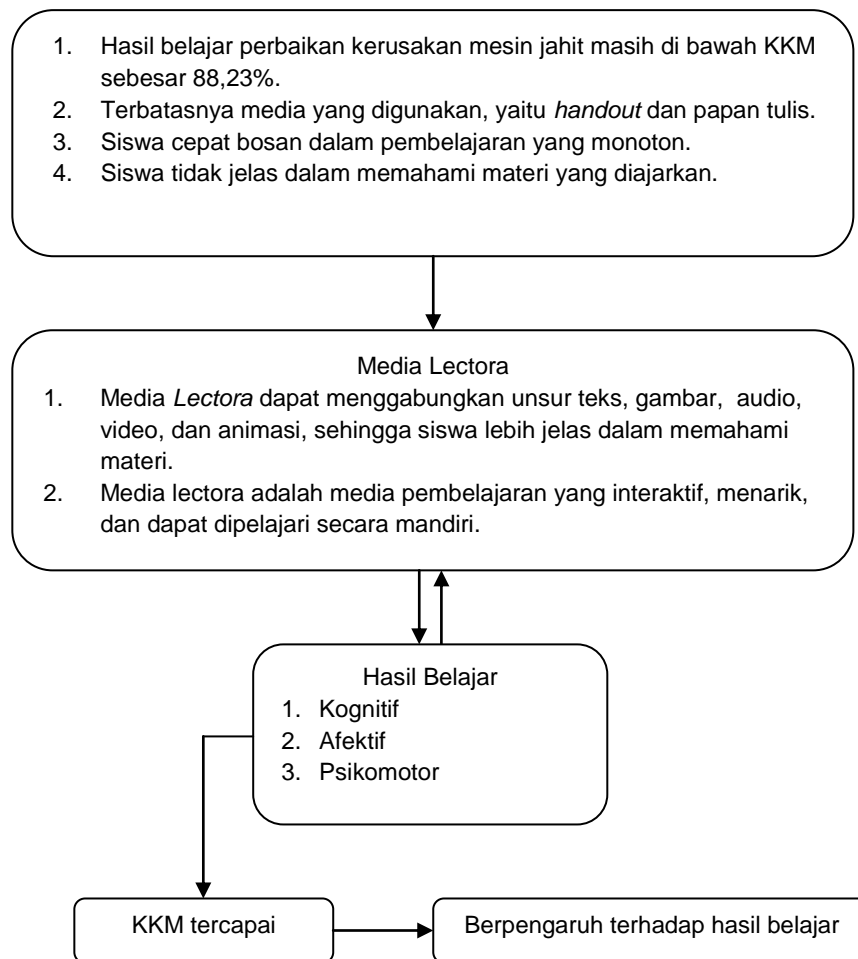
pada saat proses belajar mengajar dan penilaian pada hasil perbaikan kerusakan mesin jahit.

Berdasarkan teori yang telah ada maka salah satu alternatif pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten adalah menggunakan media berbasis *Lectora*. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Lectora* merupakan media yang belum pernah didapatkan oleh siswa, hal ini akan memberikan pengalaman belajar baru yang lebih menarik siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Media *Lectora* adalah salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat menggabungkan unsur teks, gambar, audio, video, dan animasi menjadi sebuah multimedia pembelajaran yang menarik. Adanya teks, gambar, audio, video, dan animasi yang saling berkaitan akan semakin memperjelas materi yang disampaikan. Materi di dalam media *Lectora* telah disusun dan direncanakan, sehingga pembelajaran menggunakan media *Lectora* sesuai dengan kompetensi yang akan diajarkan.

Berdasarkan penjelasan di atas maka penggunaan media *Lectora* dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dan lebih aktif. Selain itu penggunaan media pembelajaran perbaikan kerusakan mesin jahit menjadi lebih menarik, jelas dan interaktif dalam penyampaian materi. Dari keunggulan media *Lectora* tersebut, jika media *Lectora* digunakan dalam pembelajaran perbaikan kerusakan mesin jahit, maka dapat diasumsikan bahwa media *Lectora* akan meningkatkan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sehingga media *Lectora* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Kerangka berpikir peneliti dapat digambarkan dalam bentuk skema sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pada kajian teori dan kerangka pikir di atas. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Tidak terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Lectora* terhadap hasil kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit siswa.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain dan Prosedur Eksperimen

Penelitian ini terdapat perlakuan (*treatment*) yang dilakukan terhadap variabel bebas kemudian dilihat hasilnya pada variabel terikatnya. Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan model penelitian *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Grup Design* yaitu terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Desain subjek penelitian ini terdiri dari dua kelompok, kelompok pertama sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kedua sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang akan mendapatkan pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *lectora*, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang mendapatkan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora*. Sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) kedua kelompok akan diberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing kelompok. Setelah perlakuan yang berbeda diberikan kepada kedua kelompok tersebut selanjutnya akan diberikan tes akhir untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap masing-masing kelompok.

Menurut Sugiyono (2013: 76) model penelitian *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Grup Design* adalah sebagai berikut :

Eksperimen	O₁	X	O₂
Kontrol	O₃		O₄

Keterangan :

O₁ & O₃ : Kedua kelompok diobservasi dengan *pretest* untuk mengetahui hasil belajar awal

O₂ : Hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media *lectora*.

O₄ : Hasil belajar siswa yang tidak diberi pembelajaran dengan media *lectora*.

X : Perlakuan (*treatment*) pada kelompok eksperimen (O₁ & O₂) yaitu pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *lectora*, sedangkan pada kelompok kontrol (O₃ & O₄) pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora*. Pengaruh pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *lectora* adalah (O₂ – O₁) - (O₄ – O₃).

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelompok X jurusan Busana Butik di SMK Negeri 3 Klaten, alamat Jalan Merbabu No.11, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57423. Waktu penelitian dimulai pada tanggal 1 Maret 2016 sampai dengan 1 April 2016.

C. Populasi dan Sample Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah homogen yakni seluruh siswa tingkat X busana butik SMKN 3 Klaten tahun ajaran 2016/2017 yang meliputi kelas X busana butik 1, X busana butik 2, X busana butik 3. Jumlah seluruh siswa jurusan busana butik adalah 102 siswa, masing-masing kelas adalah 34 siswa.

Desain penelitian *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Grup Design* sampel penelitian dipilih secara *Probability Sampling*, tekniknya menggunakan *Simple Random Sampling* karena pengambilan anggota sample dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2013 : 82). Penentuan secara acak dilakukan dengan maksud agar setiap populasi mempunyai kesempatan yang sama. Teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan cara diundi yakni peneliti mengambil kertas kecil dan dituliskan nama-nama siswa kemudian kertas digulung dengan tanpa prasangka, kita ambil 1 gulungan kertas, sehingga nama kertas yang tertera pada gulungan kertas tersebut yang merupakan subjek sample penelitian ini. Setelah dilakukan pengundian maka terpilih sample penelitian yang berjumlah 34 siswa. Dari 34 sample siswa tersebut kemudian sample dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dengan jumlah masing-masing kelompok adalah 17 siswa.

Kelompok eksperimen adalah kelompok yang akan mendapatkan pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *lectora* yaitu menggunakan kelompok A, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang mendapatkan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora* menggunakan kelompok B. Sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) kedua kelompok akan diberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing kelompok. Setelah perlakuan yang berbeda diberikan kepada kedua

kelompok tersebut selanjutnya akan diberikan tes akhir untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap masing-masing kelompok.

D. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes yang dilakukan sebelum dan sesudah siswa diberi perlakuan (*treatment*).

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kompetensi berguna untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa dalam pembelajaran dasar teknologi menjahit. Teknik pengumpulan data berupa tes digunakan untuk mengukur aspek kognitif dengan bentuk tes pilihan ganda dan aspek psikomotor dengan tes unjuk kerja.

Pemberian tes ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberikan pembelajaran menggunakan media *lectora* (*pretest*) dan setelah diberikan pembelajaran menggunakan media *lectora* (*posttest*). Pengukuran penelitian terhadap kemampuan kognitif disesuaikan dengan pokok bahasan dalam silabus SMK, sehingga kisi-kisi instrumen yang dibuat berdasarkan pada silabus Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit.

2. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen atau catatan yang mendukung dalam proses pembelajaran.

Dokumentasi yang digunakan antara lain : silabus, RPP, *Handout*, daftar nama dan nilai siswa serta hasil praktek siswa.

E. Instrumen Penelitian

Pada dasarnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian.

Penelitian ini menggunakan instrumen instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen dengan lembar tes pilihan ganda, lembar observasi sikap dan lembar penilaian unjuk kerja.

1. Tes Pilihan Ganda (Kognitif)

Tes yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur aspek kognitif yang dibuat dalam bentuk soal pilihan ganda.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Soal Tes Pilihan Ganda (Kognitif)

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator
3.15. Menjelaskan pengertian, jenis kerusakan mesin jahit	Perbaikan kerusakan mesin jahit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menjelaskan mendiskripsikan pengertian kerusakan mesin jahit 2. Siswa dapat menjelaskan jenis kerusakan mesin jahit yaitu meliputi <ol style="list-style-type: none"> a. Mesin <ol style="list-style-type: none"> 1) Mesin jahit macet 2) Mesin jahit berisik b. Setikan Mesin <ol style="list-style-type: none"> 1) Benang atas putus-putus 2) Benang bawah putus-putus 3) Jahitan meloncat-loncat atau setikan tidak teratur 4) Jahitan berkerut 5) Benang tidak terkait dengan baik atau menggumpal c. Jarum Mudah Patah

Jenis soal tes pilihan ganda digunakan untuk melihat *posttest* yaitu tes diberikan setelah pelaksanaan pembelajaran pembuatan pola blus, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Kisi-kisi instrumen soal tes pilihan ganda dapat dilihat pada Tabel 2.

Pada penilaian ranah kognitif menggunakan tes pilihan ganda yang terdiri dari lima alternatif jawaban dengan satu jawaban yang benar. Skor yang diberikan pada jawaban benar adalah 4, sementara untuk jawaban salah 0. Sehingga apabila dari 25 soal dijawab benar maka skor yang diperoleh yaitu 100 total nilainya, berikut ini rumus perhitungan nilai akhir tes pilihan ganda:

$$\text{Penskoran} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

(Purwanto ,2013:207)

2. Lembar Sikap (Aspek Afektif)

Lembar sikap pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data pada aspek afktif. Kisi-kisi instrumen untuk penilaian sikap dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian sikap (Afektif)

No	Aspek yang dinilai	Sub Indikator	Jml skor
1.	Keaktifan	a. Berpartisipasi dan antusias dalam pembelajaran b. Perhatian dan keberanian dalam mengemukakan pendapat	4
2.	Ketelitian	a. Teliti dalam mengerjakan tugas dari guru b. Teliti sebelum mengumpulkan tugas dari guru	4
3.	Kemandirian	a. Mempelajari dan mengerjakan tugas secara mandiri b. Pengelolaan waktu c. Usaha belajar	4
4.	Menghargai teman	a. Menghargai pendapat teman dalam satu kelompok b. Menghargai pendapat teman dalam kelompok lain	4
5.	Bertanggung jawab	a. Menjaga kebersihan tempat kerja b. Menjaga keselamatan tempat kerja c. Menggunakan alat dan bahan sesuai dengan fungsinya d. Merapikan kembali alat dan bahan yang digunakan	4
Jumlah			20

Penilaian menggunakan lembar sikap terdiri dari 5 aspek sikap dengan setiap aspek terdapat 4 sub. Penilaian afektif ditunagkan dalam bentuk *checklist*.

Berikut ini rumus perhitungan nilai akhir aspek afektif :

$$\text{Penskoran} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

(Purwanto ,2013:207)

3. Tes Unjuk Kerja (Psikomotor)

Dalam penelitian ini lembar penilaian unjuk kerja digunakan untuk mengukur aspek psikomotor siswa pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit. Penilaian unjuk kerja dilakukan dengan cara meneliti dan menilai satu

persatu siswa dari persiapan, proses dan hasil. Kisi-kisi instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Unjuk Kerja (Psikomotor)

Kompetensi dasar	Materi	Aspek	Indikator	Penilaian				Bobot
				1	2	3	4	
4.15. Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit	Perbaikan kerusakan mesin jahit	Persiapan	Kelengkapan menganalisis kerusakan mesin jahit: a. Alat b. Bahan					10%
			Menyiapkan tempat praktik : a. Tempat praktik dipersiapkan sebelum bekerja b. Tempat praktik dibersihkan sebelum bekerja					30%
		Proses	a. Pemakaian alat dan bahan b. Kecepatan kerja c. Penerapan K3					60%
		Hasil	Tampilan seluruh hasil menganalisis					
Jumlah							100	

Pada penilaian ranah psikomotor menggunakan lembar penilaian unjuk kerja, kriteria penilaian pada aspek persiapan, proses dan hasil dibuat dalam rubrik penilaian dengan kriteria penskoran 1, 2, 3, 4. Setelah masing-masing aspek dinilai, selanjutnya menghitung pembobotan masing-masing aspek tersebut agar diperoleh nilai akhir yaitu sebagai berikut:

$$\text{Persiapan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 10\%$$

$$\text{Proses} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 30\%$$

$$\text{Hasil} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 60\%$$

(Purwanto ,2013:207)

F. Validasi dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Penelitian ini menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi adalah meminta pendapat para ahli (*judgment experts*) terkait dengan instrumen yang akan digunakan untuk pengambilan data, apakah instrumen tersebut dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan atau mungkin dirombak total. Validitas isi dimulai dengan menyusun butir instrumen kemudian peneliti mengkonsultasikan dengan guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMKN 3 Klaten dan dosen pembimbing kemudian meminta pertimbangan (*judgment experts*) dari para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen tersebut telah mewakili apa yang hendak diukur. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun dan kemudian instrumen diuji cobakan. *Judgment experts* dalam penelitian ini adalah ahli materi, ahli media dan ahli evaluasi. Para ahli yang dimintai pendapatnya terdiri dari dua orang dosen dan satu orang guru.

Validitas konstruk adalah validitas yang digunakan untuk instrumen yang berbentuk soal, dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan isi atau rancangan yang telah ditetapkan. Validitas konstruk dimulai dengan menguji cobakan instrumen kemudian menganalisis item butir soal dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total.

Menurut Widiastuti (2007:124-125), untuk menentukan kriteria penilaian dari instrumen yang berbentuk non-test tidak berdasarkan tingkat kecenderungan tetapi menggunakan penilaian yang ditetapkan berdasarkan jumlah butir valid dan nilai yang dicapai dari skala penilaian yang digunakan. Kualitas isi instrumen dinilai menggunakan *checklist* dengan skala penilaian yaitu

ya = 1 dan tidak = 0. Kemudian dihitung jumlah skor yang dinyatakan valid oleh *judgment experts*. Rumus untuk menghitung kualitas adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Kriteria Kualitas Instrumen

Kualitas	Interval Skor
Valid dan layak digunakan untuk pengambilan data	$(S_{min}+P) \leq S \leq S_{max}$
Tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk pengambilan data	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+P-1)$

(Widihastuti, 2007:124-125)

Keterangan:

S : Skor responden

P : Panjang kelompok interval

S_{min} : Skor minimum

S_{max} : Skor tertinggi

Hasil Validasi Media *Lectora* dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6. Hasil Validasi Media *Lectora*

Kualitas	Interval Skor	Jumlah Ahli	Persentase
Valid dan layak digunakan untuk pengambilan data	$7 \leq \text{skor} \leq 15$	2	100%
Tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk pengambilan data	$0 \leq \text{skor} \leq 7$	0	0

Berdasarkan Tabel 6, maka media *Lectora* dinyatakan valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.

Hasil Validasi Media *Handout* dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7. Hasil Validasi Media *Handout*

Kualitas	Interval Skor	Jumlah Ahli	Persentase
Valid dan layak digunakan untuk pengambilan data	$5 \leq \text{skor} \leq 10$	2	100%
Tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk pengambilan data	$0 \leq \text{skor} \leq 5$	0	0

Berdasarkan hasil tersebut, maka media *Handout* dinyatakan valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.

Hasil Validitas Tes Pilihan Ganda dapat dilihat pada Tabel 8

Tabel 8. Hasil Validitas Tes Pilihan Ganda

Kualitas	Interval Skor	Jumlah Ahli	Persentase
Valid dan layak digunakan untuk pengambilan data	$9 \leq \text{skor} \leq 18$	2	100%
Tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk pengambilan data	$0 \leq \text{skor} \leq 9$	0	0

Berdasarkan Tabel 8, maka tes pilihan ganda dinyatakan valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.

Hasil Validitas penilaian Afektif dapat dilihat pada Tabel 9

Tabel 9. Hasil Validitas penilaian Afektif

Kualitas	Interval Skor	Jumlah Ahli	Persentase
Valid dan layak digunakan untuk pengambilan data	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	2	100%
Tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk pengambilan data	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	0	0

Berdasarkan Tabel 9, maka penilaian afektif dinyatakan valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.

Hasil Validitas Penilaian Psikomotor dapat dilihat pada Tabel 10

Tabel 10. Hasil Validitas Penilaian Psikomotor

Kualitas	Interval Skor	Jumlah Ahli	Persentase
Valid dan layak digunakan untuk pengambilan data	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	2	100%
Tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk pengambilan data	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	0	0

Berdasarkan Tabel 10, maka penilaian psikomotor dinyatakan valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.

Untuk instrumen tes pilihan ganda setelah dinyatakan valid *judgment experts* kemudian dilakukan uji coba terhadap butir-butir soal kepada siswa kelompok X busana yang bukan merupakan sampel penelitian dengan jumlah siswa 34. Validitasnya adalah dengan mengkorelasikan antara skor item dengan skor total dengan menggunakan rumus *korelasi product moment* dari Pearson sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = Skor tiap-tiap butir

Y = Skor total

$\sum XY$ = Jumlah perkalian antara X dan Y

$\sum X^2$ = Jumlah X kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah Y kuadrat

$\sum X$ = Jumlah X

$\sum Y$ = Jumlah Y

(Sugiyono, 2012:228)

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui 25 butir soal dinyatakan valid, sehingga instrumen tes pilihan ganda dapat digunakan dalam pengambilan data. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.

2. Reliabilitas Instrumen

Untuk mengetahui reliabilitas instrumen penelitian pada instrumen berupa tes menggunakan pengujian reliabilitas Kuder-Richardson 20 (KR-20). Teknik ini digunakan untuk instrumen yang bentuk itemnya dengan alternatif salah atau benar (T. Widodo, 2009: 79). Rumus KR-20 adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Banyaknya butir pertanyaan

S^2 = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varian)

P = Proporsi subjek yang menjawab pertanyaan dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab pertanyaan dengan salah

$$(q = 1 - p)$$

Untuk mencari standar deviasi digunakan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Pedoman untuk menentukan tinggi rendahnya reliabilitas suatu instrumen berdasarkan pada klasifikasi dari Sugiyono (2009: 231) adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Pedoman Menentukan Tinggi Rendahnya Reliabilitas

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Tinggi
0.80 – 1.00	Sangat tinggi

(Sugiyono, 2009: 231)

Tingkat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan dengan besarnya nilai koefisien reliabilitas yang dimiliki. Semakin tinggi koefisien reliabilitasnya maka semakin tinggi pula reliabilitas instrumennya.

Perhitungan dalam mencari reliabilitas dilakukan dengan bantuan program komputer excel. Langkah pertama adalah membuat tabel bantuan untuk mencari nilai p dan q (tabel bantuan reliabilitas dilampirkan 4). Dari tabel bantuan tersebut kemudian didapat nilai:

$$\sum X = 663$$

$$\sum X^2 = 13513$$

$$\sum pq = 3,748$$

$$N = 34$$

Selanjutnya mencari standar deviasi dengan rumus:

$$S^2 = \left(\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \right) = \frac{13513 - \frac{(663)^2}{34}}{34} = 17,19$$

Setelah harga S^2 didapat kemudian dimasukkan ke dalam rumus KR-20:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{34}{34-1} \right) \left(\frac{17,19 - 3,748}{17,19} \right) = 0,804$$

Perhitungan diatas didapat nilai reliabilitas 0,804 sehingga instrumen tes pada variabel hasil belajar tersebut koefisien reliabelnya sangat tinggi dan dikatakan reliabel.

G. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data. Langkah berikutnya adalah mengolah data atau menganalisis data. Data yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan data mentah yang belum memiliki makna yang

berarti maka data tersebut harus diolah terlebih dahulu, sehingga dapat memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial kemudian dilakukan pengujian asumsi meliputi:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada dasarnya bertujuan untuk melihat normal atau tidaknya data yang diperoleh dari hasil penelitian. Proses uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Kolmogorov Smirnov. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi di atas 0,05 berarti distribusi data adalah normal.
- b. Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti distribusi data adalah tidak normal.

Apabila data sampel berdistribusi normal maka pengolahan datanya dapat menggunakan statistika parametrik dan hasil pengolahan data dapat digeneralisasikan kepada populasi. Apabila data sampel tidak berdistribusi normal maka pengolahan datanya menggunakan statistika non parametrik dan hasil pengolahan datanya tidak dapat digeneralisasikan kepada. Untuk proses pengujiannya menggunakan bantuan program komputer SPSS 17.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok-kelompok yang mempunyai varians homogen. Perbandingan harus melibatkan kelompok-kelompok yang homogen sehingga dapat diklaim bahwa perubahan yang terjadi yang menyebabkan perbedaan kelompok setelah perlakuan hanya disebabkan oleh

pemberian perlakuan. Uji homogenitas menjadi prasyarat sebelum dilakukannya uji beda. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis pengujian homogenitas data sebagai berikut:
 H_0 : Data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians sama atau homogen.
 H_a : Data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen.
- b. Menghitung uji homogenitas data dengan menggunakan uji *Levene* dengan bantuan program komputer SPSS 17.
- c. Melihat nilai signifikansi pada uji *Levene* dengan mengambil taraf signifikansi 5%, kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:
 - 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data berasal dari populasi yang mempunyai varian tidak homogen.
 - 2) Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka data berasal dari populasi yang mempunyai varian homogen.

3. Uji Beda

Uji beda dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua sampel data atau lebih. Uji ini dilakukan jika masing-masing data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varian populasi yang homogen. Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan uji t dengan menggunakan uji *independent sample t test* dengan langkah-langkah dan kriteria sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis uji beda hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- b. Menghitung uji beda dengan menggunakan uji *independent sample t test* dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS 17.
- c. Melihat perbandingan nilai probabilitas (Signifikansi) pada uji *independent sample t test* dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:
 - a) Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
 - b) Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika masing-masing data yang diperoleh normal tetapi tidak homogen, maka masih digunakan uji *independent sample t test*, akan tetapi untuk membaca hasil dari pengujiannya yaitu pada kolom *Equal Variance Not Assumed* (diasumsikan varians tidak sama), dengan langkah-langkah dan kriteria pengujian yang sama seperti diatas. Jika salah satu atau kedua data yang diperoleh tidak berdistribusi normal, maka tidak diuji homogenitasnya, tetapi digunakan uji statistik *non parametrik* dengan uji *Mann-Whitney* dengan bantuan program komputer SPSS 17, dengan langkah-langkah dan kriteria pengujian sama seperti diatas.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Diskripsi Data

Hasil penelitian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua data yang diperoleh dalam masa penelitian yaitu berupa hasil belajar siswa. Hasil belajar dalam penelitian ini berupa hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada materi kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit. *Pretest* adalah pengambilan nilai kemampuan awal dari siswa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. *Posttest* adalah pengambilan nilai kemampuan akhir dari siswa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

1. Hasil Belajar Pretest

Tabel 12. Data Hasil Belajar *Pretest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Subjek	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	60,18	62,84
2	59,99	60,27
3	66,33	59,23
4	59,86	60,47
5	58,32	60,37
6	60,36	61,60
7	55,74	59,02
8	61,70	61,70
9	62,54	56,61
10	56,36	65,69
11	63,74	64,36
12	70,37	70,70
13	59,69	70,69
14	66,99	63,61
15	59,65	58,94
16	59,61	64,99
17	65,65	63,69
Jumlah	862,15	877,17
Min	55,74	56,61

Subjek	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Max	70,37	70,70
Mean	61,59	62,63
Median	60,18	61,70
Rata-rata	61,59	62,63
Tidak Tuntas	16	15
Tuntas	1	2

Data hasil belajar siswa sebelum mendapatkan perlakuan (*pretest*) disajikan dalam Tabel distribusi. Adapun langkah-langkahnya adalah Lampiran 4

Berikut ini disajikan Tabel distribusi frekuensi data hasil belajar *pretest* kelompok eksperimen.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar *Pretest* Kelompok Eksperimen

No	Interval Kelompok	Frekuensi Observasi (Fo)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1	55,74 – 58,23	2	2	12%
2	58,24 – 60,73	8	10	47%
3	60,74 – 63,23	2	12	12%
4	63,24 – 65,73	2	14	12%
5	65,74 – 68,23	2	16	12%
6	68,24 – 70,73	1	17	6%
	Total	17		100%

Sedangkan distribusi frekuensi data hasil belajar *pretest* kelompok kontrol disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar *Pretest* kelompok Kontrol

No	Interval Kelompok	Frekuensi Observasi (Fo)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1	55,74 – 58,23	1	1	6%
2	58,24 – 60,73	6	7	35%
3	60,74 – 63,23	3	10	18%
4	63,24 – 65,73	5	15	29%
5	65,74 – 68,23	0	15	0%
6	68,24 – 70,73	2	17	12%

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar siswa *pretest* diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan frekuensi nilai antara kelompok kontrol dan

kelompok eksperimen. Pada rentang nilai 55,74 – 58,23 kelompok eksperimen mendapatkan frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 1 frekuensi nilai. Pada rentang nilai 58,24 – 60,73 kelompok eksperimen mendapat 9 frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 2 frekuensi nilai. Rentang nilai 60,74 -63,23 kelompok kontrol mendapat frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok eksperimen dengan selisih 1 frekuensi nilai. Rentang nilai 63,24 – 65,73 pada kelompok kontrol mendapatkan frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok eksperimen dengan selisih 3 frekuensi nilai. Rentang nilai 65,74 – 68,23 pada kelompok eksperimen mendapatkan 9 frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 2 frekuensi nilai. Sementara pada rentang nilai 68,24 – 70,73 kelompok kontrol mendapatkan frekuensi yang lebih banyak dari pada kelompok eksperimen dengan selisih 1 frekuensi nilai.

2. Hasil Belajar Postest

Distribusi frekuensi hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan (*traetment*) dapat dilihat pada Tabel 15

Tabel 15. Data Hasil Belajar *Postest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Subjek	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	83,08	68,94
2	81,13	70,92
3	79,17	67,94
4	93,37	67,93
5	80,36	68,18
6	84,18	71,18
7	77,42	66,81
8	81,03	72,35
9	83,08	68,81
10	78,74	77,86
11	74,89	67,55
12	86,80	69,90

Subjek	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
13	77,41	73,31
14	79,08	72,90
15	78,75	72,99
16	76,08	65,97
17	83,80	71,03
Jumlah	1139,74	984,57
Min	74,89	65,97
Max	93,37	77,86
Mean	81,08	70,27
Median	80,36	69,90
Rata-rata	81,08	70,27
Tidak tuntas	0	9
Tuntas	17	8

Data hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan (*posttest*) disajikan dalam tabel distribusi. Adapun langkah-langkahnya adalah Lampiran 4

Berikut ini disajikan distribusi frekuensi hasil belajar *posttest* kelompok kontrol.

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar *Posttest* Kelompok Eksperimen

No	Interval Kelompok	Frekuensi Observasi (Fo)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1	65,97 - 70,54	0	0	0%
2	70,55 - 75,13	1	1	6%
3	75,14 - 79,71	7	8	41%
4	79,72 - 84,29	7	15	41%
5	84,30 - 88,87	1	16	6%
6	88,88 - 93,45	1	17	6%
	Total	17		100%

Sedangkan distribusi frekuensi hasil belajar siswa kelompok kontrol setelah mendapatkan perlakuan (*postest*) disajikan pada Tabel 17

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Postest Kelompok kontrol

No	Interval Kelompok	Frekuensi Observasi (Fo)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1	65,97 - 70,54	9	9	53%
2	70,55 - 75,13	7	16	41%
3	75,14 - 79,71	1	17	6%
4	79,72 - 84,29	0	17	0%
5	84,30 - 88,87	0	17	0%
6	88,88 - 93,45	0	17	0%
	Total	17		100%

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar siswa *postest* diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan frekuensi nilai antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Pada rentang nilai 65,97 – 70,54 kelompok kontrol mendapatkan frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok eksperimen dengan selisih 9 frekuensi nilai. Pada rentang nilai 70,55 – 75,13 kelompok kontrol mendapatkan frekuensi yang lebih banyak dari pada kelompok eksperimen dengan selisih 7 frekuensi nilai. Rentang nilai 75,14 – 79,71 kelompok eksperimen juga mendapatkan frekuensi yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 7 frekuensi nilai. Rentang nilai 79,72 – 84,29 pada kelompok eksperimen mendapatkan frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 6 frekuensi nilai. Rentang nilai 84,30 – 88,87 kelompok eksperimen juga mendapatkan frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 1 frekuensi nilai. Rentang nilai 88,88 – 93,45 kelompok eksperimen mendapatkan frekuensi nilai yang lebih banyak dari pada kelompok kontrol dengan selisih 1 frekuensi nilai.

B. Pengujian Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis data penelitian, akan dilakukan prasyarat analisis data. Pengujian prasyarat ini meliputi Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Beda

Hasil uji prasyarat analisis disajikan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Proses uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Kolmogorov Smirnov. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku.

- a. Jika signifikansi di atas 0,05 berarti distribusi data adalah normal.
- b. Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti distribusi data adalah tidak normal.

Cara yang kedua adalah dengan pengujian α dengan membandingkan nilai D absolut pada *most extreme differences* dengan nilai D kritis dari tabel Kolmogorov-Smirnov. *Most extreme differences* merupakan nilai statistik D pada Kolmogorov-Smirnov tes yang terdiri dari D positif (pengurangan yang menghasilkan angka positif terbesar), D negatif (pengurangan yang menghasilkan angka negatif terbesar), dan D absolute (angka terbesar antara nilai absolut D positif dan D negatif). Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho : Distribusi data adalah normal

Ha : Distribusi data adalah tidak normal

Dengan kriteria Uji sebagai berikut:

- a. Ho ditolak jika D hitung (D absolut) lebih besar dari tabel kolmogorov-smirnov.

- b. Ho diterima jika D hitung (D absolut) lebih kecil dari tabel kolmogorov-smirnov

N atau jumlah sampel adalah 34 dengan $\alpha = 0,05$.

Uji normalitas penelitian ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 17.

1) Uji normalitas hasil belajar *pretest*

Setelah data diolah menggunakan program komputer SPSS 17, hasil uji normalitas hasil belajar *pretest* ditunjukkan pada Tabel 18.

Tabel 18. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar *Pretest*

Hasil Ujian Normalitas SPSS		Kontrol	Eksperimen
N		17	17
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	62.6341	61.5929
	Std. Deviation	3.88796	3.89994
Most Extreme	Absolute	.124	.212
	Positive	.124	.212
	Negative	-.112	-.129
Kolmogorov-Smirnov Z		.513	.875
Asymp. Sig, (2-tailed)		.955	.428

a. Test distribution is Normal .

b. Calculated from data.

Berdasarkan Tabel 18 hasil uji normalitas hasil belajar *pretest* di atas, diketahui bahwa N=17 yang berarti bahwa jumlah sampel adalah 17 siswa untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Mean atau rata-rata nilai kelompok kontrol sebesar 62.63 dan standar deviasi 3.88. Sedangkan untuk kelompok eksperimen rata-rata nilai adalah 61.59 dan standar deviasi 3.89. nilai signifikansi yang ditunjukkan pada Asymp. Sig. (2-tailed) pada kelompok kontrol sebesar 0,955 dan pada kelompok eksperimen sebesar 0,428 lebih besar dari 0,05.

Tabel 18 menunjukkan bahwa nilai D absolute untuk kelompok kontrol yaitu 0,124 < 0,318 (tabel kolmogorov-smirnov) sedangkan untuk kelompok eksperimen nilai D absolute yaitu 0,212 < 0,318 (tabel kolmogorov-smirnov).

Dari pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar *pretest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen berdistribusi normal.

2) Uji normalitas hasil belajar *posttest*

Setelah data diolah menggunakan program komputer SPSS 17, hasil uji normalitas hasil belajar *posttest* ditunjukkan pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Ujian Normalitas Hasil Belajar Posttest

Hasil Ujian Normalitas SPSS		Kontrol	Eksperimen
N		17	17
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	70.2688	81.0806
	Std. Deviation	3.00510	4.45833
Most Extreme	Absolute	.141	.143
	Positive	.141	.143
	Negative	-.076	-.088
Kolmogorov-Smirnov Z		.583	.588
Asymp. Sig. (2-tailed)		.886	.880

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan Tabel 19 hasil uji normalitas hasil belajar *posttest* di atas, diketahui bahwa N=17 yang berarti bahwa jumlah sampel adalah 17 siswa untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Mean atau rata-rata nilai kelompok kontrol sebesar 70,26 dan standar deviasi 3,00. Sedangkan untuk kelompok eksperimen rata-rata nilai adalah 81,08 dan standar deviasi 4,45. Nilai signifikansi yang ditunjukkan pada Asymp. Sig. (2-tailed) pada kelompok kontrol sebesar 0,886 dan pada kelompok eksperimen sebesar 0,880 lebih besar dari 0,05.

Tabel 19 menunjukkan bahwa nilai D absolute untuk kelompok kontrol yaitu $0,141 < 0,318$ (tabel kolmogorov-smirnov) sedangkan untuk kelompok eksperimen nilai D absolute yaitu $0,143 < 0,318$ (tabel kolmogorov-smirnov).

Dari pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar *posttest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi apakah sama atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program komputer SPSS 17.

a. Uji Homogenitas Hasil Belajar *Pretest*

Setelah data diolah menggunakan program komputer SPSS 17, hasil uji homogenitas hasil belajar pretest ditunjukkan pada Tabel 20.

Tabel 20. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,010	1	32	,921

df1 adalah jumlah kelompok data - 1 atau $2-1 = 1$, sedangkan df2 adalah jumlah data - jumlah kelompok data atau $34-2 = 32$. Pada tabel diatas juga ditunjukkan nilai Levene Statistic sebesar 0,010 dengan nilai signifikansi 0,921. Karena nilai signifikansi 0,921 lebih besar dari 0,05 berarti data pada hasil belajar *pretest* mempunyai varian yang sama.

b. Uji Homogenitas Hasil Belajar *Posttest*

Setelah data diolah menggunakan program komputer SPSS 17, hasil uji homogenitas hasil belajar posttest ditunjukkan pada Tabel 21.

Tabel 21. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,160	1	32	,289

df1 adalah jumlah kelompok data - 1 atau $2-1 = 1$, sedangkan df2 adalah jumlah data - jumlah kelompok data atau $34-2 = 32$. Pada tabel diatas juga ditunjukkan nilai Levene Statistic sebesar 1,160 dengan nilai signifikansi 0,289. Karena nilai signifikansi 0,289 lebih besar dari 0,05 berarti data pada hasil belajar *posttest* mempunyai varian yang sama.

3. Uji Beda

Uji beda dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua sampel data atau lebih. Uji ini dilakukan jika masing-masing data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varian populasi yang homogen. Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan uji t dengan menggunakan uji *independent sample t test* menggunakan bantuan program komputer SPSS 17.

a. Uji beda untuk hasil belajar *pretest*

Uji beda ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar *pretest* siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Dalam uji beda ini, hipotesis yang digunakan adalah:

- 1) Hipotesis nol (H_0) berbunyi: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum mengikuti pembelajaran materi pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit menggunakan media *lectora*.
- 2) Hipotesis alternatif (H_a) berbunyi: Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum mengikuti pembelajaran materi pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit menggunakan media *lectora*.

Pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan nilai probabilitas (Sig.)

- Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
- Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Uji beda pada penelitian ini menggunakan uji *independent sample t test* dengan bantuan program komputer SPSS 17. Hasil uji beda untuk hasil belajar *pretest* dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Hasil Uji Beda untuk Variabel Hasil Belajar *Pretest*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	,010	,921	-,780	32	,441	-1,04118	1,33562	-3,76174	1,67938
	Equal variances not assumed			-,780	32,000	,441	-1,04118	1,33562	-3,76174	1,67938

Dari Tabel 22 dapat diketahui bahwa $F = 0,010$ dengan signifikansi *Levene's test* $0,921 > 0,05$ berarti data tersebut mempunyai varian yang sama atau homogen, karena data homogen maka data yang digunakan adalah pada lajur *equal variances assumed*. Nilai t hitung $-0,780$ yaitu pembagian antara *mean difference* dengan *standard error difference*. Sedangkan nilai probabilitas yang ditunjukkan pada Sig. (2-tailed) $0,441 > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum mengikuti pembelajaran materi pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit menggunakan media *lectora*.

Data nilai *mean difference* adalah $-1,04$ yang menunjukkan rata-rata perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada variabel hasil belajar sebelum mendapatkan perlakuan. Nilai *standard error difference* sebesar $1,33$ yang berarti selisih standar deviasi antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. *95% Confidence Interval of the Difference* adalah rentang nilai perbedaan yang ditoleransi. Dalam hal ini, toleransi menggunakan taraf kepercayaan 95% , jadi dengan menggunakan taraf kepercayaan 95% rentang selisih nilai hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan dari $-3,76174$ sampai $1,67938$.

b. Uji beda untuk hasil belajar *posttest*

Uji beda ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar *posttest* siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Dalam uji beda ini, hipotesis yang digunakan adalah:

- 1) Hipotesis nol (H_0) berbunyi: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah mengikuti pembelajaran materi pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit menggunakan media *lectora*.
- 2) Hipotesis alternatif (H_a) berbunyi: Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah mengikuti pembelajaran materi pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit menggunakan media *lectora*.

Pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan nilai probabilitas (Sig.)

- Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
- Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Uji beda pada penelitian ini menggunakan uji *independent sample t test* dengan bantuan program komputer SPSS 17.

Hasil uji beda untuk hasil belajar *pretest* dapat dilihat pada Tabel 23

Tabel 23. Hasil Uji Beda untuk Variabel Hasil Belajar *Posttest*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	1,160	,289	8,291	32	,000	10,81176	1,30401	8,15559	13,46794
	Equal variances not assumed			8,291	28,051	,000	10,81176	1,30401	8,14085	13,48268

Dari Tabel 23 dapat diketahui bahwa $F = 1,160$ dengan signifikansi *Levene's test* $0,289 > 0,05$ berarti data tersebut mempunyai varian yang sama atau homogen, karena data homogen maka data yang digunakan adalah pada lajur *equal variances assumed*. Nilai *t* hitung $8,291$ yaitu pembagian antara *mean difference* dengan *standard error difference*. Sedangkan nilai probabilitas yang ditunjukkan pada *Sig. (2-tailed)* $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah mengikuti pembelajaran materi pada kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit.

Data nilai *mean difference* adalah $10,811$ yang menunjukkan rata-rata perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada variabel hasil belajar setelah mendapatkan perlakuan. Nilai *standard error difference* sebesar $1,304$ yang berarti selisih standar deviasi antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. *95% Confidence Interval of the Difference* adalah rentang nilai perbedaan yang ditoleransi. Dalam hal ini, toleransi menggunakan taraf kepercayaan 95% , jadi dengan menggunakan taraf kepercayaan 95% rentang selisih nilai hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan dari $8,15559$ sampai $13,46794$.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan media *Lectora* menunjukkan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen dengan nilai/skor 55,74 sampai 70,37 dengan rata-rata 61,59. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok eksperimen sebelum menggunakan media *Lectora* di SMKN 3 Klaten dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 1 siswa (5,88%) dan katagori yang belum tuntas sebanyak 16 siswa (94,11%). Sedangkan hasil belajar kelompok kontrol dengan skor/nilai 56,61 sampai 70,70 dengan rata-rata 62,63. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok kontrol sebelum menggunakan media *Lectora* di SMKN 3 Klaten dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 2 siswa (12%) dan katagori yang belum tuntas sebanyak 15 siswa (88%)

Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media *Lectora* menunjukkan bahwa hasil belajar kelompok kontrol dengan nilai/skor 65,97 sampai 77,86 dengan rata-rata 70,27. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok kontrol setelah menggunakan media *Lectora* di SMKN 3 Klaten dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 8 siswa (47%) dan katagori yang belum tuntas sebanyak 9 siswa (53%). Sedangkan hasil belajar kelompok eksperimen dengan skor/nilai 74,89 sampai 93,37 dengan rata-rata 81,08. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok eksperimen setelah menggunakan media *Lectora* di SMKN 3 Klaten dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 17 siswa (100%) siswa.

Belum tercapainya persentase tingkat ketuntasan siswa pada kelompok kontrol, dikarenakan pada pembelajarannya belum menggunakan media *Lectora* sehingga belum bisa menarik minat dan memotivasi peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit lebih didominasi dengan pembelajaran ceramah dan penggunaan media *handout* sehingga kurang terdapat interaksi antara guru dan siswa. Cara penyampaian materi pembelajaran belum dapat menimbulkan minat dan memotivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik, yaitu menjadi rendah dan tidak dapat mencapai nilai KKM.

Ketercapaian ketuntasan pada kelompok eksperimen disebabkan karena adanya pemberian perlakuan yaitu berupa penggunaan media *Lectora*. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit dengan menggunakan media *Lectora* dikatakan sebagai pembelajaran yang berhasil. Selain itu proses pembelajaran juga mampu memberikan pengaruh bagi siswa, karena lebih menumbuhkan minat dan memotivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga dapat memberikan hasil belajar yang lebih maksimal.

Berdasarkan nilai/skor hasil belajar siswa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan di atas, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan pencapaian kompetensi siswa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

Hasil perhitungan menggunakan uji t untuk menguji hipotesis, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan media *Lectora* terhadap pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit di SMKN 3 Klaten. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian, yaitu hasil belajar *pretest*

(sebelum menggunakan media *Lectora*) dengan nilai probabilitas= 0,441 dan dibandingkan dengan nilai probabilitas 0,05 maka nilai probabilitas (Sig.) 0,441 > 0,05 dengan ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan.

Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media *Lectora*, perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen dianalisis dengan menggunakan uji beda (uji t) dengan bantuan aplikasi SPSS diperoleh hasil belajar posttest dengan nilai probabilitas= 0,00 dan dibandingkan dengan nilai probabilitas 0,05 maka nilai probabilitas (Sig.) 0,00 < 0,05 dengan ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan.

Hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan hasil antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang dibuktikan dengan adanya perbedaan pencapaian kompetensi belajar. Beberapa hal yang mempengaruhi perbedaan pencapaian kompetensi siswa pada pembelajaran kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yaitu meliputi kemauan dan kemampuan peserta didik yang berkaitan dengan pemahaman materi pelajaran serta keaktifan dan motivasi untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok kontrol beberapa siswa terlihat kurang memahami materi pembelajaran, tidak aktif serta belum termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, sehingga menyebabkan proses belajar mengajar pada sebagian siswa belum siap belajar pada saat guru mengajar.

Berbeda dengan kegiatan pembelajaran pada kelompok eksperimen dengan menggunakan media *Lectora*, hasil belajar lebih baik dibandingkan pada

kelompok kontrol. Upaya pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa pada kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada penelitian ini adalah penerapan media *Lectora* yang dirancang dapat mengatasi masalah yang terjadi sebelumnya. Media *Lectora* adalah salah satu media pembelajaran yang sangat mendukung untuk pembelajaran praktik, salah satunya kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit.

Media pembelajaran *Lectora* terbukti dapat menambah efektivitas dan efisiensi penyampaian informasi, menambah variasi dalam penyajian materi, menimbulkan semangat dan mencegah kebosanan siswa, serta meningkatkan motivasi. Dengan demikian media pembelajaran *Lectora* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terbukti bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pembelajaran siswa yang tidak menggunakan media *Lectora* dengan pembelajaran siswa yang menggunakan media *Lectora*.

Media pembelajaran *Lectora* bukan merupakan satu faktor yang mengakibatkan hasil belajar siswa meningkat, tetapi masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi sehingga hasil belajar siswa meningkat.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum menggunakan media hasil nilainya belum tercapai tingkat ketuntasan. Hasilnya adalah kelompok kontrol dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 2 siswa (12%) dan katagori yang belum tuntas sebanyak 15 siswa (88%). Sedangkan pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok eksperimen dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 1 siswa (5,88%) dan katagori yang belum tuntas sebanyak 16 siswa (94,11%). Berdasarkan pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen belum dapat memenuhi KKM seluruhnya, karena ketuntasan belajar belum mencapai 90% dari jumlah siswa.
2. Pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit setelah menggunakan media hasil nilai ketercapaian ketuntasan yang paling tinggi didapat pada kelompok eksperimen, dan pencapaian kompetensi yang rendah adalah kelompok kontrol. Hasil kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit pada kelompok kontrol dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 8 siswa (47%) dan katagori yang belum tuntas sebanyak 9 siswa (53%). Sedangkan pencapaian kompetensi perbaikan

kerusakan mesin jahit pada kelompok eksperimen dari 17 siswa, yang termasuk pada katagori tuntas sebanyak 17 siswa (100%) siswa.

3. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media *Lectora* terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan nilai probabilitas (Sig.) $0.00 < 0,05$.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan, maka terdapat implikasi yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

Menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran *Lectora* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi kompetensi dasar perbaikan kerusakan mesin jahit SMK Negeri 3 Klaten. Dengan demikian media pembelajaran berbasis *Lectora* salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga apabila guru ingin meningkatkan hasil belajar siswa maka disamping memperhatikan pemilihan media pembelajaran hendaknya guru juga memperhatikan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini meneliti tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Lectora* terhadap hasil belajar siswa dan tidak meneliti faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar.
2. Kondisi siswa yang masih sulit untuk dikendalikan, seperti pada kelompok kontrol, beberapa siswa mengantuk dan mengeluh ingin cepat selesai dan pulang.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas maka ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Siswa yang belum mencapai kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit sebaiknya belajar lebih giat, dengan cara mengulangi pelajaran dirumah yang sudah diajarkan disekolah, belajar materi pembelajaran sebelum masuk sekolah supaya tahu kebingunan yang dialami kemudian bisa ditanyakan ke pada guru dan berusaha meningkatkan hasil belajar sehingga kompetensi tercapai. Hal ini dikarenakan kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit merupakan dasar yang harus dipahami oleh siswa terlebih dahulu.
2. Siswa yang telah mencapai kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit sebaiknya mempertahankan dan meningkatkan lagi dengan cara rajin berlatih, rajin ngulang pembelajaran dirumah sehingga nilai lebih baik lagi.
3. Media pembelajaran *Lectora* mempunyai pengaruh positif dalam pencapaian kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit, maka disarankan untuk guru supaya menggunakan media *Lectora* sebagai media pembelajaran praktik perbaikan kerusakan mesin jahit sehingga siswa mempunyai pengetahuan dalam memahami materi pembelajaran serta menarik perhatian siswa agar selalu termotivasi dan tidak bosan.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa Rahmawati (2013). Penggunaan Media Lectora inspire X.6 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa SMK Ma'arif 1. Hasil penelitian tersebut adalah terdapat perbedaan yaitu penggunaan media Lectora untuk mata pelajaran akuntansi. *Skripsi*. FT UNY: Yogyakarta.
- Asep Jihad & Abdul Haris. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multipresindo.
- Azhar Arsyad. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Azhar Arsyad. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Azhar Arsyad. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Dwi Janti, Eri Novinda & Hestiworo.2013.*Dasar Teknologi Menjahit 2*.Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.Departemen Pendidikan Nasional
- Dwi Siswoyo dkk. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- E. Mulyasa. (2006). *Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Eni Dwi Styaningsing,dkk. (2004).*Pemeliharaan Alat Jahit*.Jogjakarta:Dinas Pendidikan Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta
- Galih Pranowo. (2011). *Kreasi Animasi Interaktif dengan ActionScript 3.0 Pada Flash CS5*. Yogyakarta: Andi
- Hamzah B. Uno. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Heri Maria Zulfiati (2014). Pengaruh Pembelajaran IPS Berbasis ICT (Information And Communications Technology) Dengan Aplikasi Lectora Inspire Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Skripsi*. FKIP UST: Yogyakarta.
- Hujair AH. Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Imam Mustholiq MS,dkk. (2007). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Pada Mata Kuliah Dasar Listrik*. JPTK. Yogyakarta:FT. UNY

- Mimin Hayati. (2007). *Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi Teori dan Praktik*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Muhammad Mas'ud. (2012). *Membuat Multimedia Pembelajaran dengan Lectora*. Bantul: Pustaka Shonif.
- Muhibbin Syah. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai. (2010). *Media Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Nana Sudjana.(2004).*Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*.Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Nana Sudjana.(2013).*Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*.Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Nanang Hanafiah & Cucu Suhana. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Purwanto. (2011). *Statistika Untuk Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Purwanto. (2013). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Radias Shaleh & Aisyah Jafar. (1991).*Teknik Dasar Pembuatan Busana*. Jakarta : CV. Sira Saka & Sons Jakarta
- Rina Purwendri (2013). *Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Program Berbasis Lectora Unruk Meningkatkan Minat Dan Hail Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme Pada Siswa SMP Kelas VIII*. Skripsi. UNY.
- Rusman.(2011).*Model-model Pembelajaran*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sugihartono dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (1993). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sukoco dkk. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan*. JPTK.Yogyakarta:FT.UNY
- Suyitno. (2016). *Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK*. JPTK. Yogyakarta:FT. UNY

Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain. (1997). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Syaiful Bahri Djamarah. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Tentrem Widodo. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Surakarta: LPP UNS

Widihastuti. (2007). *Efektifitas Pelaksanaan KBK pada SMK Negeri Program Keahlian Tata Busana di Kota Yogyakarta Ditinjau dari Pencapaian Standar Kompetensi Siswa*. Tesis. PPs-UNY.

Wina Sanjaya. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Hasil Belajar

LEMBAR VALIDASI MEDIA *LECTORA*

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Media : Noor Fitrihana, M.Eng
NIP : 19760920 200112 1 001

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Penilaian Aspek Kelayakan Media *Lectora*

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Ketepatan pemilihan ukuran dan jenis font	√	
2.	Kejelasan tulisan (teks)	√	
3.	Ketepatan komposisi warna	√	
4.	Kesesuaian warna tulisan dengan background	√	
5.	Pemilihan gambar/ animasi yang mendukung media <i>Lectora</i>	√	
6.	Penempatan tombol navigasi	√	
7.	Penyajian yang sistematis	√	
8.	Keinteraktifan desain	√	
9.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti	√	
10.	Ketepatan tombol untuk membantu pengguna	√	
11.	Kejelasan petunjuk penggunaan media	√	
12.	Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran	√	
13.	Mempermudah proses pembelajaran	√	
14.	Memberikan kejelasan tentang materi Perbaikan Kerusakan	√	

	Mesin Jahit		
15	Sebagai alternatif media belajar	√	

C. Kriteria Penilaian Kelayakan Media *Lectora*

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$7 \leq \text{skor} \leq 15$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 7$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

- | | |
|---|--|
| √ | Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi |
| | Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran. |
| | Tidak layak digunakan untuk penelitian |

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

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Noor Fitrihana, M.Eng
NIP : 19760920 200112 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga Busana

Menyatakan bahwa instrument penelitian Tugas Akhir Skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Dewi Uswatun Khasanh
NIM : 12513244008
Prodi : Pendidikan Teknik Busana (S1)
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian Tugas Akhir Skripsi tersebut dapat dinyatakan :

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

Demikian agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2016

Validator,



Noor Fitrihana, M.Eng

NIP. 19760920 200112 1 001

Catatan :

- Beri tanda ✓

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN KOGNITIF UNTUK AHLI EVALUASI

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Evaluasi Pembelajaran : Dra. Sri Wahyuni
NIP : 19600608 198803 2 002

F. Petunjuk Pengisian :

6. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
7. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
8. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

9. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

10. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

G. Aspek Instrumen Tes Pilihan Ganda

Bidang Penelaah	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
Materi	1. Soal sesuai indikator	√	
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	√	
	3. Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat	√	
	4. Penegcoh sudah berfungsi	√	
Kontruksi	1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas	√	
	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk ke kunci jawaban	√	
	3. Alternatif jawaban (<i>option</i>) dari setiap butir soal bersifat homogen dalam arti isi sehingga jawaban hampir sama	√	
	4. Setiap alternatif jawaban (<i>option</i>) dari satu butir soal memiliki panjang kalimat yang relatif sama	√	
	5. Pokok soal tidak memberikan petunjuk jawaban yang benar sehingga siswa tidak mendapatkan kunci jawaban dari soal yang dikerjakan	√	
	6. Setiap butir soal hanya memiliki satu jawaban yang	√	

	benar sehingga lebih mudah dalam penskoran jawaban		
	7. Setiap butir soal tidak menggunakan alternatif jawaban (<i>option</i>) “semua benar” atau “semua salah”	√	
	8. Alternatif jawaban (<i>option</i>) berupa angka disajikan secara urut dari yang terkecil hingga terbesar atau sebaliknya dari yang terbesar hingga terkecil	√	
	9. Alternatif jawaban (<i>option</i>) dari setiap butir soal bersifat homogen dan logis sehingga semua <i>option</i> memiliki kesempatan menjadi jawaban yang benar	√	
Bahasa	1. Semua gambar atau grafik yang tercantum dalam soal dapat dibaca dengan jelas oleh peserta didik	√	
	2. Setiap butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan dimengerti oleh siswa	√	
	3. Menggunakan bahasa yang komunikatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	√	
	4. Soal dan jawaban menggunakan kalimat yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik		
	5. Pilihan jawaban tidak mengulang kata atau kelompok kata yang sama.	√	
Jumlah Skor Penilaian		18	

H. Kualitas Instrumen Tes Pilihan Ganda

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$9 \leq \text{skor} \leq 18$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 9$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

I. Saran (Revisi)

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

J. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN AFEKTIF UNTUK AHLI EVALUASI

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA* TERHADAP
HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN
KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X
SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
 Kelas/ Semester : X / Genap
 Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
 Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
 Ahli Evaluasi Pembelajaran : Dra. Sri Wahyuni
 NIP : 19600608 198803 2 002

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Penilaian Afektif

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Evaluasi sesuai dengan indikator pada kisi-kisi instrumen lembar observasi proses pembelajaran.	√	
2.	Evaluasi diruntutkan berdasarkan urutan yang akan diamati.	√	
3.	Kriteria pencapaian indikator instrumen penilaian observasi jelas.	√	
4.	Pembobotan setiap indikator instrumen penilaian observasi jelas.	√	
Jumlah Skor Penilaian		4	

C. Kualitas Penilaian Afektif

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN PSIKOMOTOR UNTUK AHLI EVALUASI

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS LECTORA TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Evaluasi Pembelajaran : Dra. Sri Wahyuni
NIP : 19600608 198803 2 002

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Penilaian Psikomotor

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Evaluasi sesuai dengan sub indikator kisi-kisi instrumen tes unjuk kerja	√	
2.	Evaluasi diruntutkan berdasarkan urutan materi yang akan diamati.	√	
3.	Kriteria penilaian untuk mengetahui pencapaian indikator jelas	√	
4.	Pembobotan setiap indikator intumen tes unjuk kerja tepat.	√	
Jumlah Skor Penilaian		4	

C. Kualitas Intrumen Psikomotor

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

LEMBAR VALIDASI MEDIA *LECTORA*

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Media : Dra. Sri Wahyuni
NIP : 19600608 198803 2 002

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Penilaian Aspek Kelayakan Media *Lectora*

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Ketepatan pemilihan ukuran dan jenis font	√	
2.	Kejelasan tulisan (teks)	√	
3.	Ketepatan komposisi warna	√	
4.	Kesesuaian warna tulisan dengan background	√	
5.	Pemilihan gambar/ animasi yang mendukung media <i>Lectora</i>	√	
6.	Penempatan tombol navigasi	√	
7.	Penyajian yang sistematis	√	
8.	Keinteraktifan desain	√	
9.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti	√	
10.	Ketepatan tombol untuk membantu pengguna	√	
11.	Kejelasan petunjuk penggunaan media	√	
12.	Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran	√	
13.	Mempermudah proses pembelajaran	√	
14.	Memberikan kejelasan tentang materi Perbaikan Kerusakan	√	

	Mesin Jahit		
15	Sebagai alternatif media belajar	√	

C. Kriteria Penilaian Kelayakan Media *Lectora*

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$7 \leq \text{skor} \leq 15$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 7$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

LEMBAR VALIDASI MATERI PEMBELAJARAN

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Materi Pembelajaran : Dra. Sri Wahyuni
NIP : 19600608 198803 2 002

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Penilaian Materi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Ketepatan materi sesuai dengan kompetensi dasar	√	
2.	Rumusan kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi	√	
3.	Materi yang disajikan sesuai indikator pencapaian kompetensi	√	
4.	Materi mudah dipahami	√	
5.	Sistematika penyajian materi urut	√	
6.	Penggunaan bahasa sesuai dengan ejaan baku	√	
7.	Kualitas foto/ gambar mudah dibaca dan menarik.	√	
8.	Penggunaan kolom-kolom pada halaman proporsional dan sebanding dengan ukuran kertas.	√	
9.	Penggunaan bahasa komunikatif	√	
10.	Materi yang disajikan dengan menggunakan Media Pembelajaran <i>Visual</i> Berbasis <i>Lectora</i> Untuk mencapai Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten	√	

C. Kriteria Penilaian Kelayakan Materi Pembelajaran

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$7 \leq \text{skor} \leq 10$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 5$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

<input checked="" type="checkbox"/>	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
<input type="checkbox"/>	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
<input type="checkbox"/>	Tidak layak digunakan untuk penelitian

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

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dra. Sri Wahyuni
NIP : 19600608 198803 2 002
Guru : SMK Negeri 3 Klaten
Jurusan : Busana

Menyatakan bahwa instrument penelitian Tugas Akhir Skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Dewi Uswatun Khasanah
NIM : 12513244008
Prodi : Pendidikan Teknik Busana (S1)

Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis
Lectora Terhadap Hasil Belajar Kompetensi
Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X
SMK Negeri 3 Klaten

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian Tugas Akhir Skripsi tersebut dapat dinyatakan :

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

Demikian agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2016

Validator



Dra. Sri Wahyuni

NIP. 19600608 198803 2 002

Catatan :

- Beri tanda ✓

LEMBAR VALIDASI TES PILIHAN GANDA UNTUK AHLI EVALUASI

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Evaluasi Pembelajaran : Dr. Emy Budiastuti
NIP : 19590525 198803 2 001

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Instrumen Tes Pilihan Ganda

Bidang Penelaah	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
Materi	1. Soal sesuai indikator	√	
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	√	
	3. Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat	√	
	4. Penegcoh sudah berfungsi	√	
Kontruksi	1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas	√	
	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk ke kunci jawaban	√	
	3. Alternatif jawaban (<i>option</i>) dari setiap butir soal bersifat homogen dalam arti isi sehingga jawaban hampir sama	√	
	4. Setiap alternatif jawaban (<i>option</i>) dari satu butir soal memiliki panjang kalimat yang relatif sama	√	
	5. Pokok soal tidak memberikan petunjuk jawaban yang benar sehingga siswa tidak mendapatkan kunci jawaban dari soal yang dikerjakan	√	
	6. Setiap butir soal hanya memiliki satu jawaban yang	√	

	benar sehingga lebih mudah dalam penskoran jawaban		
	7. Setiap butir soal tidak menggunakan alternatif jawaban (<i>option</i>) “semua benar” atau “semua salah”	√	
	8. Alternatif jawaban (<i>option</i>) berupa angka disajikan secara urut dari yang terkecil hingga terbesar atau sebaliknya dari yang terbesar hingga terkecil	√	
	9. Alternatif jawaban (<i>option</i>) dari setiap butir soal bersifat homogen dan logis sehingga semua <i>option</i> memiliki kesempatan menjadi jawaban yang benar	√	
Bahasa	1. Semua gambar atau grafik yang tercantum dalam soal dapat dibaca dengan jelas oleh peserta didik	√	
	2. Setiap butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan dimengerti oleh siswa	√	
	3. Menggunakan bahasa yang komunikatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	√	
	4. Soal dan jawaban menggunakan kalimat yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	√	
	5. Pilihan jawaban tidak mengulang kata atau kelompok kata yang sama.	√	
Jumlah Skor Penilaian		18	

C. Kualitas Instrumen Tes Pilihan Ganda

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$9 \leq \text{skor} \leq 18$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 9$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN AFEKTIF UNTUK AHLI EVALUASI

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS LECTORA TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Evaluasi Pembelajaran : Dr. Emy Budiastuti
NIP : 19590525 198803 2 001

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Penilaian Afektif

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Evaluasi sesuai dengan indikator pada kisi-kisi instrumen lembar observasi proses pembelajaran.	√	
2.	Evaluasi diruntutkan berdasarkan urutan yang akan diamati.	√	
3.	Kriteria pencapaian indikator instrumen penilaian observasi jelas.	√	
4.	Pembobotan setiap indikator instrumen penilaian observasi jelas.	√	
Jumlah Skor Penilaian		4	

C. Kualitas Penilaian Afektif

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN PSIKOMOTOR UNTUK AHLI EVALUASI

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS LECTORA TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Evaluasi Pembelajaran : Dr. Emy Budiastuti
NIP : 19590525 198803 2 001

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Aspek Penilaian Psikomotor

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Evaluasi sesuai dengan sub indikator kisi-kisi instrumen tes unjuk kerja	√	
2.	Evaluasi diruntutkan berdasarkan urutan materi yang akan diamati.	√	
3.	Kriteria penilaian untuk mengetahui pencapaian indikator jelas	√	
4.	Pembobotan setiap indikator instrumen tes unjuk kerja tepat.	√	
Jumlah Skor Penilaian		4	

C. Kualitas Intrumen Psikomotor

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 2$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

√	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
	Tidak layak digunakan untuk penelitian

SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI EVALUASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Emy Budiastuti
NIP : 19590525 198803 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa

Nama : Dewi Uswatun Khasanah
NIM : 12513244008
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : "Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten"

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan untuk penelitian

Layak digunakan dengan perbaikan

Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan

saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagai mana mestinya

Yogyakarta, Maret 2016
Validator



Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 001

Catatan:

Beri Tanda (✓)

LEMBAR VALIDASI MATERI PEMBELAJARAN

“PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *VISUAL* BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN”

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/ Semester : X / Genap
Materi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Peneliti : Dewi Uswatun Khasanah
Ahli Materi Pembelajaran : Kusminarko Warno, S.Pd

A. Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu sebagai ahli evaluasi
2. Validasi terdiri dari aspek kriteria penilaian
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah diberikan dengan memberi tanda (√).

Contoh Pengisian:

No.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Kejelasan materi	√	
2.	Urutan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 = Tidak, 1 = Ya

5. Kesimpulan dan saran dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan

B. Penilaian Materi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Ketepatan materi sesuai dengan kompetensi dasar	√	
2.	Rumusan kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi	√	
3.	Materi yang disajikan sesuai indikator pencapaian kompetensi	√	
4.	Materi mudah dipahami	√	
5.	Sistematika penyajian materi urut	√	
6.	Penggunaan bahasa sesuai dengan ejaan baku	√	
7.	Kualitas foto/ gambar mudah dibaca dan menarik.	√	
8.	Penggunaan kolom-kolom pada halaman proporsional dan sebanding dengan ukuran kertas.	√	
9.	Penggunaan bahasa komunikatif	√	
10.	Materi yang disajikan dengan menggunakan Media Pembelajaran <i>Visual</i> Berbasis <i>Lectora</i> Untuk mencapai Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten	√	

C. Kriteria Penilaian Kelayakan Materi Pembelajaran

Kualitas	Interval	Interprestasi
Layak	$5 \leq \text{skor} \leq 10$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.
Tidak layak	$0 \leq \text{skor} \leq 5$	Instrumen tes pilihan ganda dinyatakan tidak layak digunakan untuk pengambilan data.

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

“Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten”.dinyatakan :

<input checked="" type="checkbox"/>	Layak digunakan sebagai sumber belajar tanpa revisi
<input type="checkbox"/>	Layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi sesuai saran.
<input type="checkbox"/>	Tidak layak digunakan untuk penelitian

SURAT KETERANGAN VALIDATOR MATERI PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kusminarko Warno, S.Pd
NIP : -
Dosen : Pendidikan Teknik Busana
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

Sudah saya cermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis materi pembelajaran untuk Tugas Akhir Skripsi yang berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran *Visual* Berbasis *Lectora* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten" Dalam Pencapaian Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit Siswa Kelas X Busana SMK Negeri 3 Klaten", yang dibuat oleh :

Nama : Dewi Uswatun Khasanah
NIM : 12513244008
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa materi pembelajaran :

- Belum Valid
- Sudah Valid dengan Catatan
- Sudah Valid

Catatan (Bila perlu)

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

Demikian tinjauan yang saya lakukan dengan sungguh-sungguh, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Maret 2016

Validator


Kusminarko Warno, S.Pd

Lampiran 2. Tabel Validitas Tes

Lampiran 3. Tabel Realibitas

Lampiran 4.Langkah-langkah menghitung tabel distribusi

Lampiran 4. LANGKAH-LANGKAH MENGHITUNG TABEL DITRIBUSI

A. Hasil Belajar Siswa Sebelum Mendapatkan Perlakuan (*Pretest*)

1. Banyaknya kelas adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log 34 \\ &= 6,05 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}\end{aligned}$$

2. Lebar kelas interval adalah sebagai berikut:

$$X_n = 70,70$$

$$X_i = 55,74$$

Sehingga:

$$\begin{aligned}C &= \frac{70,70 - 55,74}{6} \\ &= 2,49\end{aligned}$$

B. Hasil Belajar Siswa Setelah Mendapatkan Perlakuan (*Protest*)

1. Banyaknya kelas adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log 34 \\ &= 6,05 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}\end{aligned}$$

2. Lebar kelas interval adalah sebagai berikut:


$$X_n = 93,37$$

$$X_i = 65,97$$

Sehingga:

$$\begin{aligned}C &= \frac{93,37 - 65,97}{6} \\ &= 4,57\end{aligned}$$


Lampiran 5.Silabus

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	4 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

SILABUS MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
Program Studi keahlian	: Tata Busana
Kelas /Semester	: X/2 (Genap)
Kompetensi Inti	
KI 1	: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
KI 2	: Menghayati perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI 3	: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
KI 4	: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia			Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar tentang macam-macam teknik dasar menjahit Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai tujuan dan fungsi teknik dasar menjahit Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang Teknik dasar menjahit 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Membuat klipping tentang teknik dasar mnjahit Menyelesaikan soal-soal Observasi <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan Ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur ,teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam						


	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	5 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>melakukan pekerjaan</p> <p>2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p>			<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang macam-macam teknik dasar menjahit melalui diskusi kelas Tanya jawab tentang tujuan dan fungsi teknik menjahit <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam kampuh secara individual <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendata hasil kegiatan eksperimen Diskusi data hasil eksperimen Menyimpulkan hasil eksperimen Saling mengevaluasi hasil praktik (antarteman, baik individu maupun kelompok) <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat kampuh Menyampaikan pengalaman tentang kesulitan dan kemudahan serta manfaat selama melakukan praktik pembuatan macam-macam kampuh/teknik dasar menjahit Menyampaikan hasil evaluasi hasil praktik (individu maupun kelompok) 	<p>presentasi kelompok</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
3.8. Menjelaskan pengertian dan jenis kampuh		<ul style="list-style-type: none"> Teknik menjahit dasar 				
4.8. Membuat macam-macam kampuh	<ul style="list-style-type: none"> Mendesripsikan pengertian kampuh Menjelaskan jenis kampuh Membuat macam-macam kampuh 					




FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009	
	Status Revisi	0	
	SILABUS	Halaman	6 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia			Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar tentang macam-macam kelim Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai pengertian dan macam-macam kelim Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang kelim Mengamati demonstrasi sebagian meteri yang dinilai sulit 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Membuat esai tentang kelim Menyelesaikan soal-soal 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan			Menanya <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat macam-macam kelim melalui diskusi kelas 	Observasi <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok 		
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat			Menanya <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat macam-macam kelim melalui diskusi kelas 	Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok 		
2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat			Eksperimen/explore <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam kelim secara individual Praktik menilai hasil pekerjaan menjahit berdasarkan standar mutu secara individual Menyusun laporan/kliping hasil praktik 	Tes <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari			Asosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mendata hasil praktik 			
3.9. Menjelaskan pengertian dan jenis kelim		<ul style="list-style-type: none"> Macam-macam kelim 				

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	7 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
4.9. Membuat macam-macam kelim	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan pengertian kelim Menjelaskan jenis kelim Membuat macam-macam kelim 		<ul style="list-style-type: none"> Diskusi hasil praktik Menyimpulkan hasil diskusi Menyimpulkan hasil praktik menilai pekerjaan teman maupun pekerjaan sendiri Menyusun laporan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat kelim Menyampaikan atau mempresentasikan hasil penilaian 			
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia			<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai Pengertian belahan Macam-macam belahan Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang belahan Mengamati video/gambar tentang Macam-macam belahan Mengamati demonstrasi penyelesaian sebagian materi yang dianggap sulit <p>Menanya</p>	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan						
2.1. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi						

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	8 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.1. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.1. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p> <p>3.10. Mendeskripsikan pengertian dan jenis belahan</p> <p>4.10. Membuat macam-macam belahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan pengertian belahan Menjelaskan jenis belahan Membuat macam-macam belahan 	<ul style="list-style-type: none"> Macam-macam belahan 	<ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Macam-macam belahan dan penyelesaian sudut Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat Macam-macam belahan Macam-macam penyelesaian sudut melalui diskusi kelas <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam belahan dan penyelesaian sudut secara individual <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis hasil praktik Diskusi hasil praktik dengan standar mutu Menyusun laporan/kliping hasil praktik <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat belahan 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
<p>1.1. Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia</p>			<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang Kerutan Mengamati demonstrasi sebagian meteri yang dinilai sulit 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal <p>Observasi</p>	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi




FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009	
	Status Revisi	0	
	SILABUS	Halaman	9 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan 2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat 2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat 2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari 3.11. Mendeskripsikan pengertian dan jenis kerutan 4.11. Membuat macam-macam kerutan	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan pengertian kerutan Menyebutkan jenis-jenis kerutan Membuat macam-macam kerutan 	<ul style="list-style-type: none"> Kerutan 	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Macam-macam Kerutan Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat Macam-macam Kerutan melalui diskusi kelas <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam Kerutan secara individual <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendata hasil pembuatan kerutan Diskusi hasil praktik dengan standar mutu Menyusun laporan/kliping hasil praktik pembuatan kerutan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat Kerutan 	<ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
1.1 Menghayati nilai-nilai			Mengamati	Tugas	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar




FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009	
	Status Revisi	0	
	SILABUS	Halaman	10 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015


KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia			<ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai Hiasan pakaian lipit Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang lipit Mengamati demonstrasi teknik/cara pembuatan lipit 	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		<p>Dasar teknologi menjahit</p> <ul style="list-style-type: none"> Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan			<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Pengertian „Jenis „Macam-macam membuat lipit Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat Macam-macam lipit melalui diskusi kelas <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam lipit secara individual <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan gambar macam-macam lipit Mendata hasil praktik Saling mengevaluasi hasil prakti (individu/kelompok) Diskusi hasil praktik dalam kelompok Menyimpulkan hasil praktik 			
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat						
2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat						
2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari						
3.12. Mendeskripsikan pengertian dan jenis lipit		<ul style="list-style-type: none"> Pengertian Jenis dan cara membuat lipit 				
4.12 Membuat macam-macam lipit	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan 					

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	11 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015


KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
	pengertian lipit <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan jenis lipit Membuat macam-macam lipit 		<ul style="list-style-type: none"> Menyusun laporan/kliping macam-macam lipit <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat lipit Presentasi kesimpulan dari hasil mengevaluasi pekerjaan teman 			
1.1. Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia 2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan 2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat 2.3. Mengamalkan nilai dan			<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai penyelesaian serip, depun dan rompok Mengamati gambar penyelesaian serip, depun dan rompok Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang penyelesaian serip, depun dan rompok Mengamati demonstrasi penyelesaian sebagian materi yang dinilai sulit <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang penyelesaian serip, depun dan rompok 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis 	14 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	12 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015


KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat 2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan tujuan penyelesaian tepi Menjelaskan jenis penyelesaian tepi Membuat penyelesaian serip Membuat penyelesaian depun Membuat penyelesaian rompok 	<ul style="list-style-type: none"> Penyelesaian serip, depun dan rompok 	<ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat penyelesaian serip, depun dan rompok melalui diskusi kelas <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam penyelesaian serip, depun dan rompok secara individual <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendata hasil kegiatan praktik Diskusi data hasil kegiatan praktik Saling mengevaluasi hasil pekerjaan teman Menyimpulkan hasil Menyusun laporan/kliping Penyelesaian serip, depun dan rompok <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat Kerutan Memperagakan hasil praktik yang dinilai sesuai dengan criteria mutu 	bentuk uraian dan/atau pilihan ganda		
3.13. Menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi (serip, depun dan rompok)						
4.13. Membuat penyelesaian serip, depun dan rompok						
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam			<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan 	28 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	13 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia			<p>mencari informasi mengenai saku</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar macam-macam saku Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang saku Mengamati demonstrasi penyelesaian saku yang dinilai sulit <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang Pengertian, jenis dan guna saku Tanya jawab tentang Langkah kerja membuat Macam-macam saku <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik membuat macam-macam saku dalam, tempel dan sisi secara individual <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendata hasil kegiatan praktik Diskusi melalui diskusi kelas Menyimpulkan hasil Merumuskan hasil praktik dalam bentuk laporan/kliping <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat macam-macam saku 	<p>n soal-soal</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		<p>menjahit</p> <ul style="list-style-type: none"> Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan						
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat						
2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat						
2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari						
3.14. Menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku						
4.14. Membuat macam-macam saku	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan pengertian saku Menjelaskan tujuan 	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan, guna dan jenis saku Membuat saku 				

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	14 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
	saku <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan jenis saku Membuat macam-macam saku 		<ul style="list-style-type: none"> Memperagakan hasil praktik yang dinilai sesuai dengan criteria mutu 			
1.1. Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia 2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan 2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat 2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat 2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran			Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai perbaikan kerusakan mesin jahit Mengamati gambar/video tentang macam-macam kerusakan kecil pada mesin jahit dan mesin penyelesaian Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya Mengamati demonstrasi tentang perbaikan kerusakan kecil Menanya <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang kerusakan mesin jahit Tanya jawab tentang perbaikan mesin jahit melalui diskusi kelas Eksperimen/explore <ul style="list-style-type: none"> Praktik perbaikan mesin jahit secara individual Asosiasi	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal Observasi <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok Tes <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 	14 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	15 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
sehari-hari	<ul style="list-style-type: none"> Mendesripsikan pengertian kerusakan mesin jahit Menjelaskan jenis kerusakan mesin jahit Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit 	<ul style="list-style-type: none"> Perbaikan kerusakan mesin jahit 	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi hasil kegiatan praktik Menyimpulkan hasil Komunikasi Presentasi kelompok tentang perbaikan kerusakan mesin jahit 			
3.15. Menjelaskan pengertian, jenis kerusakan mesin jahit						
4.15. Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit						
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia			Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai pemeliharaan, Inventarisasi alat jahit Mengamati video/gambar atau studi kasus tentang akibat dari kelalaian dalam pemeliharaan dan menginfentaris alat jahit Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang Inventarisasi alat jahit 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan soal-soal Observasi <ul style="list-style-type: none"> Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Laporan tertulis kelompok 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan						
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi						



FORMULIR

Kode Dok.

WK1/PRP/FO-009

Status Revisi

0

SILABUS


Halaman

16 dari 1


Tanggal Terbit

1 Juli 2015

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p>			<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang pemeliharaan alat jahit melalui diskusi kelas <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktik perbaikan dan pemeliharaan alat jahit secara individual 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
<p>3.16. Menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis pemeliharaan alat jahit</p>			<p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendata hasil pemeliharaan alat jahit Diskusi hasil pemeliharaan Menyimpulkan hasil 			
<p>4.16. Melaksanakan pemeliharaan alat jahit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan pengertian pemeliharaan alat jahit Menjelaskan tujuan pemeliharaan alat jahit Menjelaskan jenis pemeliharaan alat jahit Melaksanakan pemeliharaan alat jahit 	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan alat jahit Inventarisasi alat jahit 	<p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentasi kelompok tentang pemeliharaan alat jahit Menampilkan studi kasus tentang Pemeliharaan Inventarisasi alat jahit 			

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-009
		Status Revisi	0
	SILABUS	Halaman	17 dari 1
		Tanggal Terbit	1 Juli 2015

Lampiran 6.RPP Kelompok Kontrol


	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	1 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
 Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
 Kelas/Semester : X Busana /2 (Genap)
 Materi Pokok : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
 Alokasi waktu : 2 x 7 jam

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Kompetensi inti 1 :
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Kompetensi inti 2 :
Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotongroyong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Kompetensi inti 3 :
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dalam wawasannya terkait dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Kompetensi inti 4 :
Mengolah, menalar dan menyajikan dalam ranah kongkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu melaksanakan tugas spesifikasi di bawah pengawasan langsung.

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	2 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.

2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana

2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola

3.15 Mendeskripsikan pengertian, jenis dan sumber limbah

Indikator:

3.15.1 Mendiskripsikan pengertian kerusakan mesin jahit

3.15.2 Menjelaskan jenis kerusakan mesin jahit

4.15 Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit

Indikator:

4.15.1 Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit

C. Tujuan Pembelajaran


Tujuan pembelajaran akhir : Peserta didik mampu menganalisis kerusakan mesin jahit

Tujuan pembelajaran antara :

- a) Dengan diberikan pengertian kerusakan mesin jahit, siswa dapat mengetahui pengertian kerusakan mesin jahit dengan benar
- b) Dengan diberikan jenis kerusakan mesin jahit, siswa dapat mengetahui jenis kerusakan mesin jahit dengan benar

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian kerusakan mesin jahit
2. Jenis kerusakan mesin jahit

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	3 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015


3. Mengidentifikasi kerusakan mesin jahit

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran : Berbasis saintifik dengan lima langkah pembelajaran (mengamati, bertanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan)
2. Model pembelajaran : Ceramah, diskusi, Hasil jadi praktek identifikasi kerusakan mesin jahit


F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media : *Handout*, Hasil jadi identifikasi kerusakan mesin jahit
2. Alat/Bahan : Jarum jahit mesin, Jarum jahit tangan, Obeng , Gunting, Mata nenek, Pendedel, Spul, Sekoci, Kain Katun, Benang, Buku Tulis, Pensil
3. Sumber Belajar :
 - a. Dwi Janti, Eri Novinda & Hestiworo.2013.*Dasar Teknologi Menjahit* 2.Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.Departemen Pendidikan Nasional
 - b. Radas Shaleh dan Aisyah Jafar. (1991).*Teknik Dasar Pembuatan Busana*. Jakarta : CV. Sira Saka & Sons Jakarta

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	4 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran


Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam, menyanyikan lagu kebangsaan dan memulai pelajaran dengan mengucapkan basmalah dan berdoa bersama • Guru melakukan absensi, memperhatikan kerapihan dan perlengkapan siswa. • Memberikan motivasi mengenai pentingnya mempelajari kerusakan mesin jahit • Menyampaikan tujuan akhir pelajaran kerusakan mesin jahit 	10 menit
Penyajian (inti)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan ilustrasi dengan menggunakan media <i>Handout</i> tentang Pengertian, Jenis kerusakan mesin jahit <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang perbaikan kerusakan mesin jahit. <p>Eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kerusakan mesin jahit ringan pada mesin jahit secara individu. <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemecahan bahan menggumpal 2. Pemecahan hasil setikan-setikan tidak teratur 3. Permasalahan jarum mudah patah 4. Pemecahan jahitan berkerut 5. Pemecahan benang atas putus-putus 6. pemecahan benangbawah putus-putus 	290 menit

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	5 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

	<p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi pengertian, jenis kerusakan mesin jahit • Menyimpulkan hasil mengidentifikasi <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi individu tentang hasil langkah keselamatan kerja menjahit • Persentasi tentang hasil mengidentifikasi kerusakan mesin jahit ringan <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemecahan bahan menggumpal 2. Pemecahan hasil setikan-setikan tidak teratur 3. Permasalahan jarum mudah patah 4. Pemecahan jahitan berkerut 5. Pemecahan benang atas putus-putus 6. pemecahan benangbawah putus-putus 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi. • Guru mempersilahkan siswa untuk memberikan komentar tentang pembelajaran yang belum di pahami. • Siswa dapat menyimpulkan hasil pembelajaran kerusakan mesin jahit • Memberikan umpan balik terhadap tugas atau kegiatan yang telah dilakukan. • Mengajak seluruh siswa berdo'a untuk menutup pelajaran 	15 menit

H. Penilaian

1. Jenis/teknik penilaian : Tugas Individu dan Pengamatan
2. Bentuk instrumen
 - a) Penilaian sikap : Terlampir

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	6 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

b) Penilaian pengetahuan : Terlampir

c) Penilaian psikomotor : Terlampir

3. Pedoman penskoran

a) Penilaian sikap

$$\text{Pensekoran} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

b) Penilaian Kognitif

$$\text{Pensekoran} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

c) Penilaian Psikomotor

$$\text{Persiapan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 10\%$$

$$\text{Proses} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 30\%$$


$$\text{Hasil} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 60\%$$

d) NILAI AKHIR KESELURUHAN

Jumlah nilai : Nilai sikap + Nilai pengetahuan + Nilai Praktek

$$\text{NA (Nilai Akhir)} = \frac{\sum \text{Jumlah nilai}}{3}$$

Lampiran 7.RPP Kelompok Eksperimen


	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	1 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas/Semester : X Busana /2 (Genap)
Materi Pokok : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Alokasi waktu : 2 x 7 jam

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Kompetensi inti 1 :
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Kompetensi inti 2 :
Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotongroyong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Kompetensi inti 3 :
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dalam wawasannya terkait dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Kompetensi inti 4 :
Mengolah, menalar dan menyajikan dalam ranah kongkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu melaksanakan tugas spesifikasi di bawah pengawasan langsung.

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	2 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.

2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana

2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola

3.15 Mendeskripsikan pengertian, jenis dan sumber limbah

Indikator:

3.15.1 Mendeskripsikan pengertian kerusakan mesin jahit

3.15.2 Menjelaskan jenis kerusakan mesin jahit

4.15 Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit

Indikator:

4.15.1 Menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit

C. Tujuan Pembelajaran


Tujuan pembelajaran akhir : Peserta didik mampu menganalisis kerusakan mesin jahit

Tujuan pembelajaran antara :

- a) Dengan diberikan pengertian kerusakan mesin jahit, siswa dapat mengetahui pengertian kerusakan mesin jahit dengan benar
- b) Dengan diberikan jenis kerusakan mesin jahit, siswa dapat mengetahui jenis kerusakan mesin jahit dengan benar

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian kerusakan mesin jahit
2. Jenis kerusakan mesin jahit

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	3 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015


3. Mengidentifikasi kerusakan mesin jahit

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran : Berbasis saintifik dengan lima langkah pembelajaran (mengamati, bertanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan)
2. Model pembelajaran : Ceramah, diskusi, Hasil jadi praktek indentifikasi kerusakan mesin jahit


F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Media *Lectora*, Hasil jadi indentifikasi kerusakan mesin jahit
2. Alat/Bahan : Jarum jahit mesin, Jarum jahit tangan, Obeng , Gunting, Mata nenek, Pendedel, Spul, Sekoci, Kain Katun, Benang, Buku Tulis, Pensil
3. Sumber Belajar :
 - a. Dwi Janti, Eri Novinda & Hestiworo.2013.*Dasar Teknologi Menjahit* 2.Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.Departemen Pendidikan Nasional
 - b. Radas Shaleh dan Aisyah Jafar. (1991).*Teknik Dasar Pembuatan Busana*. Jakarta : CV. Sira Saka & Sons Jakarta

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	4 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran


Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam, menyanyikan lagu kebangsaan dan memulai pelajaran dengan mengucapkan basmalah dan berdoa bersama • Guru melakukan absensi, memperhatikan kerapihan dan perlengkapan siswa. • Memberikan motivasi mengenai pentingnya mempelajari kerusakan mesin jahit • Menyampaikan tujuan akhir pelajaran kerusakan mesin jahit 	10 menit
Penyajian (inti)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan ilustrasi dengan menggunakan media lectora tentang Pengertian, Jenis kerusakan mesin jahit <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang perbaikan kerusakan mesin jahit. <p>Eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kerusakan mesin jahit ringan pada mesin jahit secara individu. <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemecahan bahan menggumpal 2. Pemecahan hasil setikan-setikan tidak teratur 3. Permasalahan jarum mudah patah 4. Pemecahan jahitan berkerut 5. Pemecahan benang atas putus-putus 6. pemecahan benangbawah putus-putus 	290 menit

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	5 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

	<p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi pengertian, jenis kerusakan mesin jahit • Menyimpulkan hasil mengidentifikasi <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi individu tentang hasil langkah keselamatan kerja menjahit • Persentasi tentang hasil mengidentifikasi kerusakan mesin jahit ringan <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemecahan bahan menggumpal 2. Pemecahan hasil setikan-setikan tidak teratur 3. Permasalahan jarum mudah patah 4. Pemecahan jahitan berkerut 5. Pemecahan benang atas putus-putus 6. pemecahan benangbawah putus-putus 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi. • Guru mempersilahkan siswa untuk memberikan komentar tentang pembelajaran yang belum di pahami. • Siswa dapat menyimpulkan hasil pembelajaran kerusakan mesin jahit • Memberikan umpan balik terhadap tugas atau kegiatan yang telah dilakukan. • Mengajak seluruh siswa berdo'a untuk menutup pelajaran 	15 menit

H. Penilaian

1. Jenis/teknik penilaian : Tugas Individu dan Pengamatan
2. Bentuk instrumen
 - a) Penilaian sikap : Terlampir

	FORMULIR	Kode Dok.	WK1/PRP/FO-001
		No. Revisi	0
	FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Halaman	6 dari 6
		Tanggal Berlaku	1 Juli 2015

b) Penilaian pengetahuan : Terlampir

c) Penilaian psikomotor : Terlampir

3. Pedoman penskoran

a) Penilaian sikap

$$\text{Pensekoran} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

b) Penilaian Kognitif

$$\text{Pensekoran} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

c) Penilaian Psikomotor

$$\text{Persiapan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 10\%$$

$$\text{Proses} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 30\%$$

$$\text{Hasil} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 60\%$$

d) NILAI AKHIR KESELURUHAN

Jumlah nilai : Nilai sikap + Nilai pengetahuan + Nilai Praktek

$$\text{NA (Nilai Akhir)} = \frac{\sum \text{Jumlah nilai}}{3}$$

Lampiran 8. *Handout*

HANDOUT

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 3 Klaten
Program Studi Keahlian	: Tata Busana
Kompetensi Keahlian	: Busana Butik
Mata Pelajaran	: Dasar Teknologi Menjahit
Materi Pokok	: Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Kelas	: Busana Butik 3 A dan B

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mendiskripsikan pengertian kerusakan menjahit
2. Siswa dapat menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit

B. KESELAMATAN KERJA (K3)

1. Mengecek peralatan yang akan digunakan
2. Membersihkan mesin jahit sebelum digunakan
3. Mengenakan pakaian praktek
4. Memakai sepatu yang tidak berhak atau berhak rendah
5. Mengikat rambut
6. Menggunakan Jilbab yang dimasukkan ke dalam baju praktek

C. ALAT DAN BAHAN

1. Alat :
 - a. Jarum jahit mesin (*needle machine*)
 - b. Jarum jahit tangan (*needle hand*)
 - c. Obeng (*screwdriver*)
 - d. Gunting benang (*thread scissors*)
 - e. Gunting kain (*fabric scissors*)
 - f. Penarik benang/Mata nenek (*needle threader*)
 - g. Pendedel (*seam ripper*)
 - h. Spul (*bobbin*)
 - i. Sekoci (*bobbin case/latch lever*)
 - j. Kuas/sikat mesin (*cleaning brush*)

2. Bahan
 - a. Kain katun
 - b. Benang
 - c. Oli/minyak mesin jahit

D. MATERI

1. Pengertian Kerusakan Mesin Jahit

Kata kerusakan artinya tidak dapat beroperasi /sukar diperbaiki. Maka kerusakan mesin jahit dapat diartikan mesin jahit yang tidak bisa dioperasikan atau di jalankan secara baik sehingga dapat dilihat dari hasil jahitan dan suara mesin jahit.

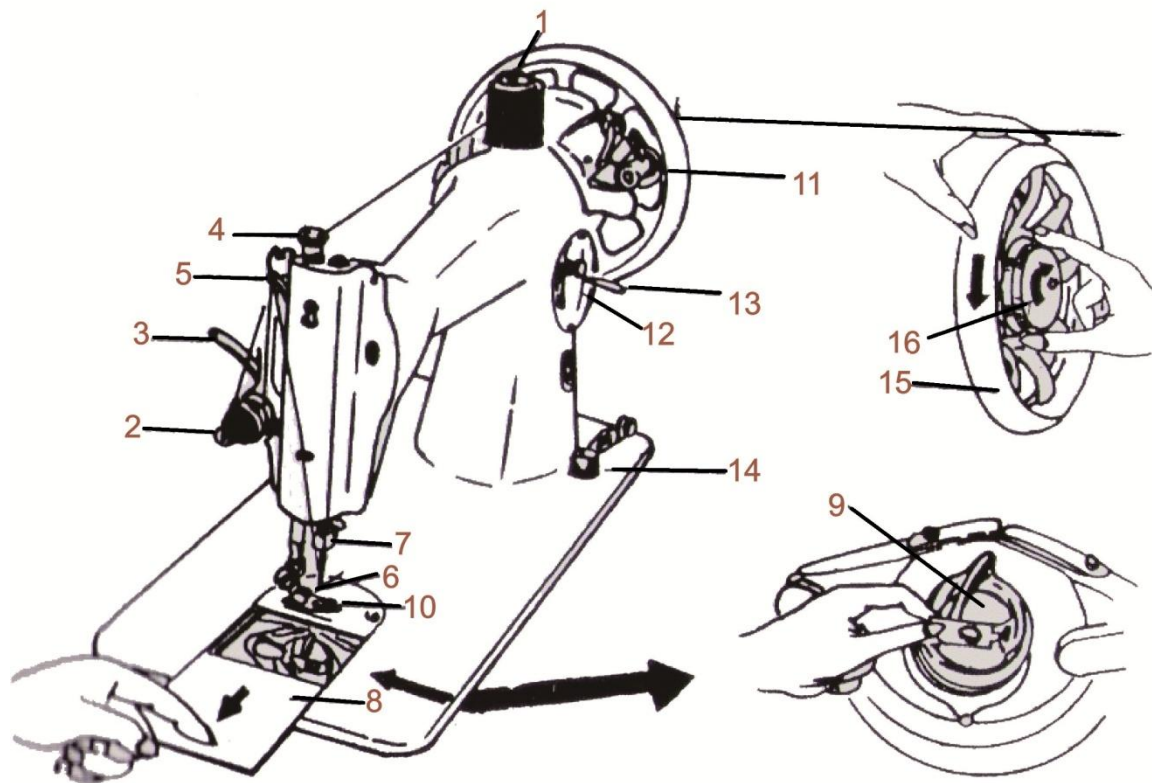
Jenis kerusakan mesin jahit menjadi 2 yaitu

- a. Kerusakan Ringan. Kerusakan ringan mesin jahit adalah kerusakan pada mesin jahit yang **dapat diperbaiki sendiri tanpa bantuan tenaga ahli/teknisi**. Kerusakan mesin ringan yang dapat ditangani sendiri meliputi mesin macet, mesin berisik, hasil setikan mesin dan jarum mesin.
- b. Kerusakan Berat. Kerusakan berat mesin jahit adalah kerusakan pada mesin jahit dimana kita memerlukan bantuan orang lain untuk memperbaikinya. Kerusakan mesin jenis berat **sebaiknya ditangani oleh tenaga ahli/teknisi**. (Lihat Gambar 33)

Mesin jahit yang kita gunakan pada dasarnya adalah mesin jahit rumah tangga. Mesin jahit ini dapat digunakan untuk beberapa tujuan dalam menjahit. Ada tiga macam mesin jahit yaitu mesin jahit tradisiona/konvensional, mesin jahit listrik dan mesin jahit komputer. Macam-macam merk mesin jahit adalah Singer, Butterfly, Standard, Linda, Juki, Brother, Janome dan Typical.

Sebelum mengetahui apa saja kerusakan mesin jahit berikut akan di jelaskan tentang bagian-bagian mesin jahit konvensional dan penggunaan jarum, benang jahit, jumlah setikan pada bahan yang di jahit sesuai standar

1) Bagian-bagian mesin jahit konvensional



Gambar 1. Bagian-bagian mesin jahit konvensional

KETERANGAN BAGIAN-BAGIAN MESIN	
1. Pemegang kelos benang	9. Rumah kumbaran
2. Piringan penegang benang atas dengan sekrup pengatur	10. Gigi mesin jahit
3. Tuas penekan sepatu mesin jahit	11. Penggulung benang sepu
4. Sekrup pengatur tekanan pada bahan jahitan	12. Pengatur jarak setikan jahitan
5. Pengukit benang	13. Tuas pengatur jarak setikan (jika di arahkan naik maka setikan akan kecil/rapat dan jika diarahkan turun maka setika akan besar/renggang)
6. <i>Needle hook</i> (batang jarum)	14. Pengatur gigi mesin jahit
7. Sekrup pengatur pemasangan jarum	15. <i>Hand wheel</i> (kepala/kenop putar)
8. Plat sorong tutup rumah sekoci	16. Pengunci roda putar dipakai saat menggulung benang spul

2) Penggunaan jarum, benang jahit, jumlah setikan pada bahan yang di jahit sesuai standar:

Bahan	Benang	Nomor Jarum		Jumlah Setikan Per Inchi
		Jarum Tangan	Jarum Mesin	
A. Tipis dan melangsai (georgette, voile, chiffon, organdi, tenunan renggang)	- Katun merser nomor 50	9	9-11	12-16
	- Katun merser nomor 50 atau sutera	9	9-11	12-16
	- Sutera	9	9-11	12-14
	- Sintetis nomor 60	9	9-11	12-15
B. Lebih tebal dari A: (poplin, bahan renggang sutera, katun)	- Katun merser nomor 50	8-9	11-14	12-15
	- Katun merser atau sutera	8-9	11-14	12-15
	- Sintetis nomor 60	8-9	11-14	12-15
C. Agak tebal (gabardin, brokat)	- Merser nomor 50	7-8	11-14	12-15
	- Merser nomor 40	7-8	11-14	12-14
	- Merser nomor 50 atau sutera	7-8	11-14	12-14
	- Sintetis nomor 60	8-9	11-14	10-12
D. Tebal dan berat (bahan terpal, bahan jok)	- Merser nomor 40	7-8	14-16	10-12
	- Merser nomor 40	6-7	14-18	10-12
	- Merser nomor 40 atau sutera	7-8	14-16	10-12
E. Bersifat khusus (beledu, bahan kulit yang tipis)	- Merser nomor 50	7-8	11-14	10-12
	- Sutera	7-8	11-14	10-12
	- Sintetis nomor 40	-	11-16	8-10

Disandur dari : Hamlyn, Mc Call's Sewing in Colour, The Hamlyn Grup Ltd. London

2. Kerusakan Mesin Jahit Ringan :

a. Mesin Jahit Macet

Mesin jahit yang macet disebabkan benang nyangkut di *needle hook* (batang jarum)



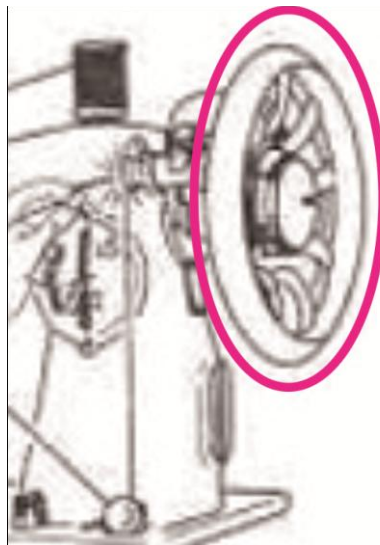
(a)

(b)

Gambar 2. Benang nyangkut di batang jarum

Perbaiki kerusakan pada mesin jahit macet yaitu

- 1) Putar *hand wheel* (kepala/kenop putar) mesin maju mundur dengan tangan



Gambar 3. Kepala/kenop putar

- 2) Lepaskan benang dan buka tutup sekoci
- 3) Ambil dan bersihkan benang yang kusut dan nyangkut di daerah skoci dan batang jarum

b. Mesin Jahit Berisik

- 1) Mesin jahit yang berisik disebabkan ada potongan benang pada rumah kumpanan



Gambar 4. Potongan benang pada rumah kumpanan

Pemecahannya adalah bersihkan mesin jahit dari serat-serat kain dan benang yang tertinggal di seputar gigi-gigi mesin menggunakan kuas

- 2) Mesin kurang di beri minyak

Pemecahannya adalah berikan minyak pelumas pada penutupp gigi dengan pelumas yang berkualitas baik. Bila perlu sebelum membersihkan mesin lepaskan dulu penutup gigi dengan melepaskan dua baut yang terpasang di penutup gigi dan pada bagian-bagian mesin yang menimbulkan gesekan pada waktu mesin sedang berputar.

- 3) Ada sesuatu yang kendur pada bagian-bagian mesin yang bergerak.

Misalkan sekrup pada sepatu, kenop pemutar, kumpanan rumah sekoci. Pemecahannya adalah kencangkan baut-baut yang kendur agar mesin beroperasi dengan baik.

c. Setikan Mesin Jahit

Mesin jahit kadang mengalami gangguan pada hasil setikan. Hal yang perlu diperhatikan apabila setikan kurang baik yaitu:

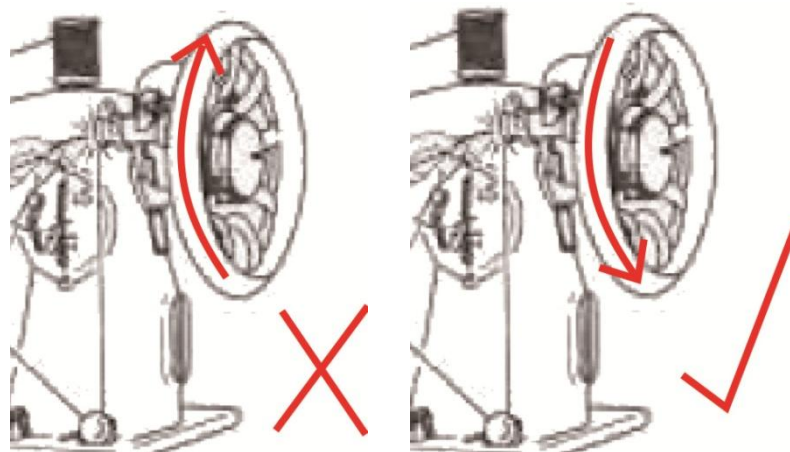
- 1) Benang atas putus-putus



Gambar 5. Benang atas putus-putus

Jika Benang atas putus-putus maka penyebab dan pemecahannya adalah :

- a) Putaran roda mesin jahit salah putar



(a) (b)
Gambar 6. Putaran roda mesin jahit

b) Benang atas salah pasang

Cara memasukkan benang pada jarum salah



Gambar 7. Memasukkan benang pada jarum yang salah

Cara memasukkan benang pada jarum yang benar

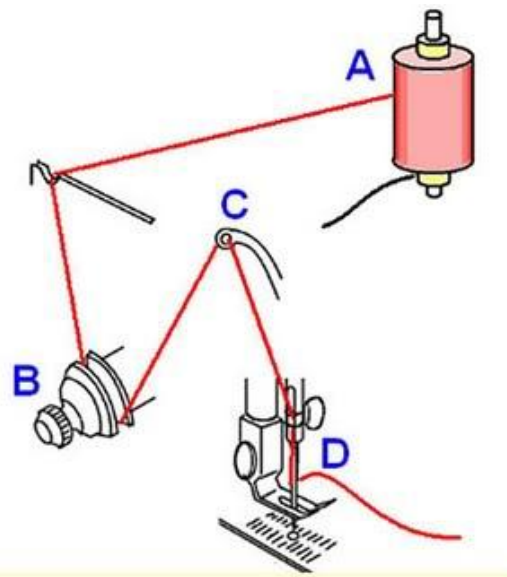


Gambar 8. Memasukkan benang pada jarum yang benar

Alur pemasangan benang atas yang benar



(a)



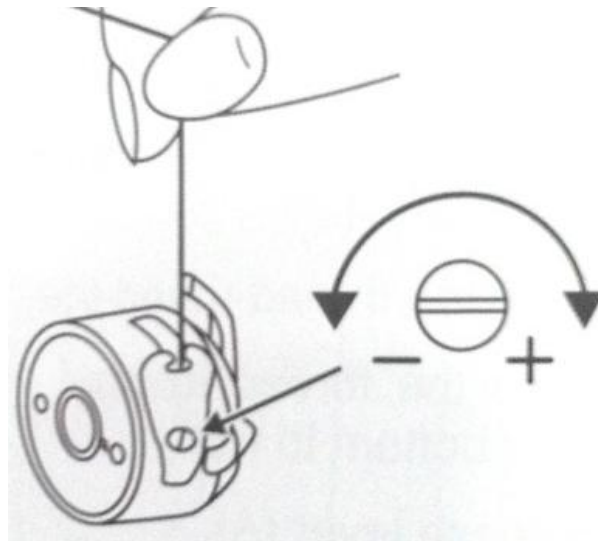
(b)

Gambar 9. Alur pemasangan benang atas yang benar

- c) Benang atas terlalu tegang yaitu benang yang tegangannya terlalu keras dan sukar di tarik pada tuas pengungkit benang. Cara untuk memperbaikinya adalah kendurkan pada pengaturan benang atas agar sesuai dengan pengaturan benang bawah.



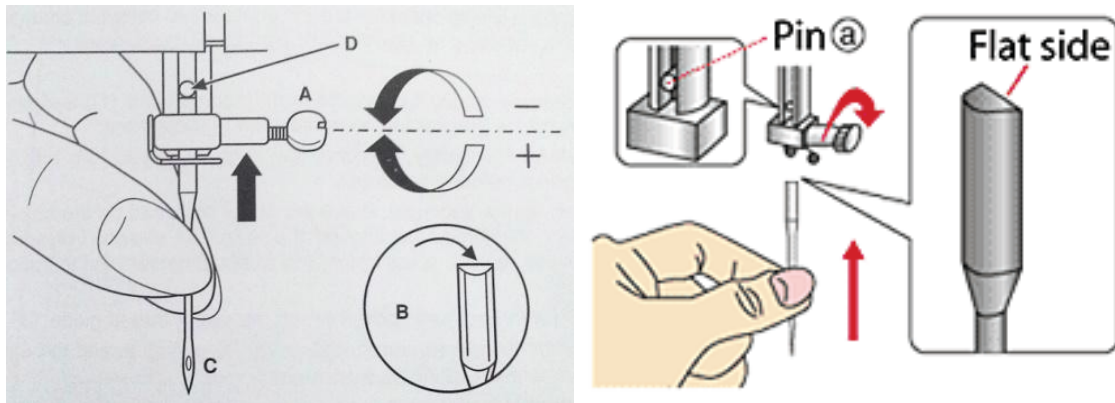
Gambar 10. Pengatur Benang atas



Gambar 11. Pengatur Benang bawah

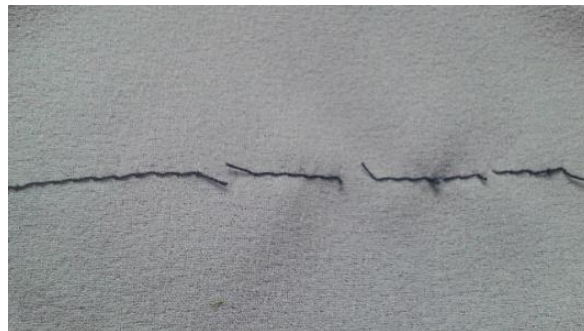
- d) Benang dan jarum tidak sesuai dengan kain yang di jahit
Pemecahannya adalah sesuaikan nomor benang dan nomer jarum sesuai dengan kain yang di jahit
- e) Pemasangan jarum tidak tepat. Posisi jarum kurang keatas atau kebawah dan posisi jarum salah pasang sehingga menyebabkan benang putus-putus (Lihat pada gambar 12)

Pemecahannya adalah pastikan posisi jarum mesin jahit sudah tepat pada tempatnya, tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu rendah



(a) (b)
Gambar 12. Pemasangan jarum mesin jahit

2) Benang bawah putus-putus



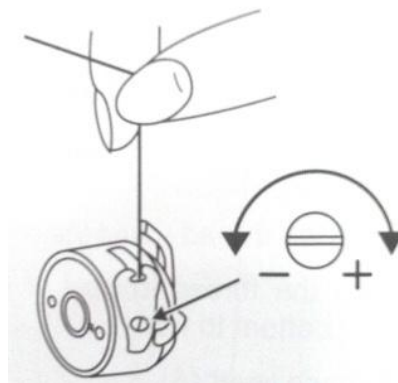
Gambar 13. Benang bawah putus-putus

Jika Benang bawah putus-putus penyebabnya adalah :

- a) Benang bawah terlalu tegang
- b) Benang spul tidak rapi waktu menggulungnya

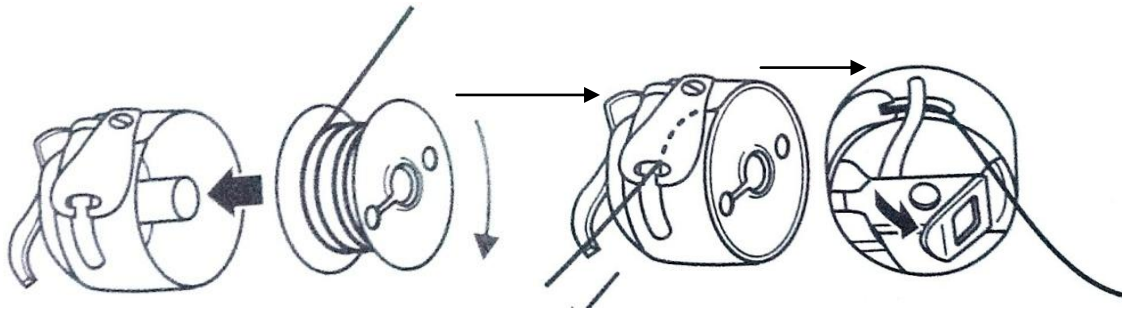
Pemecahannya benang bawah putus-putus adalah :

- (1) Kendorkan baut pada sekoci atau putar baut ke arah kanan.



Gambar 14. Cara kendurkan baut pada sekoci

- (2) Periksa pemasangan spul benang pada sekoci, bila benang di tarik pastikan arah putaran spul berlawanan arah jarum jam



Gambar 15. Cara memasang spul benang pada sekoci

- (3) Pastikan jalur benang bawah sudah terpasang melewati rumah skoci dengan benar.

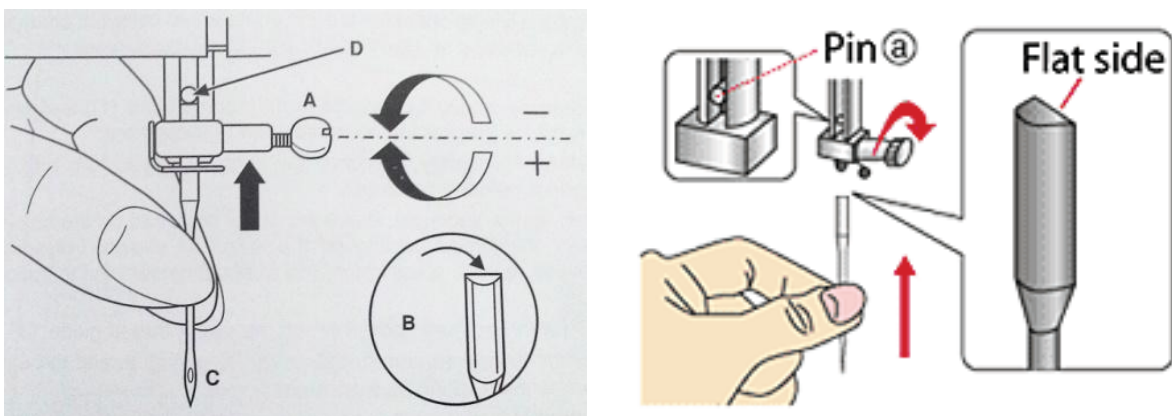
- 3) Jahitan meloncat-loncat atau setikan tidak teratur



Gambar 16. Jahitan meloncat-loncat atau tidak teratur

Hasil setikan mesin jahit loncat-loncat tidak terjahit hal ini dapat disebabkan:

- a) Letak jarum kurang keatas maka periksa pemasangan jarum apabila ketinggian makan di turunkan sedikit dan sebaliknya.



(a)

(b)

Gambar 17. Pemasangan jarum mesin jahit

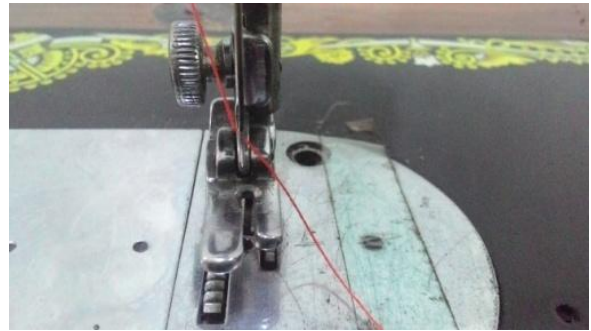
- b) Jarum yang digunakan tidak sesuai dengan tipe mesin dan bahan yang digunakan

Pemecahannya adalah

- (1) Periksa jarum mesin yang digunakan apabila tidak sesuai dengan jenis mesin dan kain maka harus di ganti.
- (2) Ganti jarum mesin dengan yang masih tajam dan baru.
- (3) Setiap pemakaian 16 jam jarum harus di cek dahulu bengkok atau tumpul apabila terjadi maka gantilah jarumnya.
- (4) Benang di masukkan ke lubang jarum dari arah yang salah



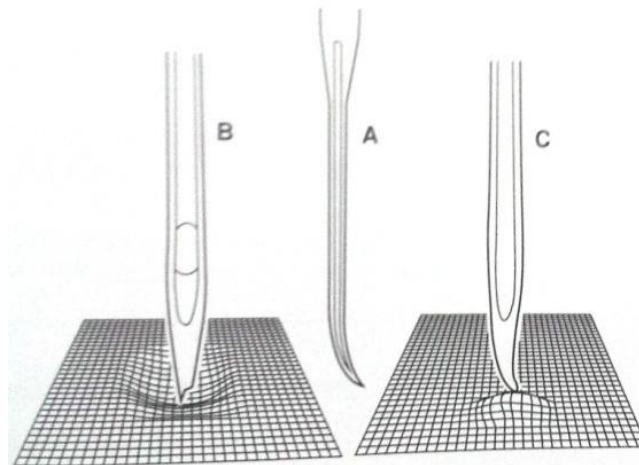
(a) Salah



(b) Benar

Gambar 18. Pemasangan benang ke lubang jarum mesin jahit

- c) Jarum Bengkok atau tumpul

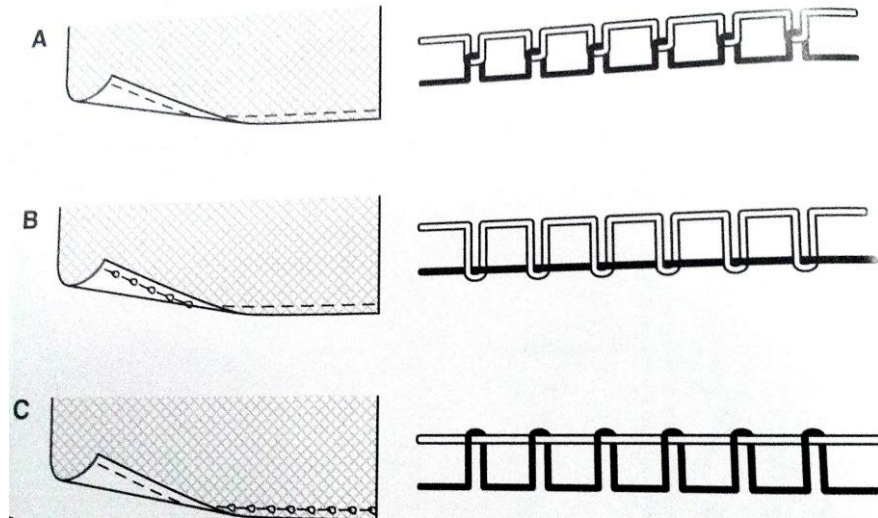


Gambar 19. Jarum bengkok atau tumpul

Pemecahannya adalah:

- (1) Ganti jarum mesin dengan yang masih tajam dan baru.
- (2) Setiap pemakaian 16 jam jarum harus di cek dahulu bengkok atau tumpul apabila terjadi maka gantilah jarumnya.

d) Tegangan benang atas dan bawah tidak sama



Gambar 20. Tegangan benang

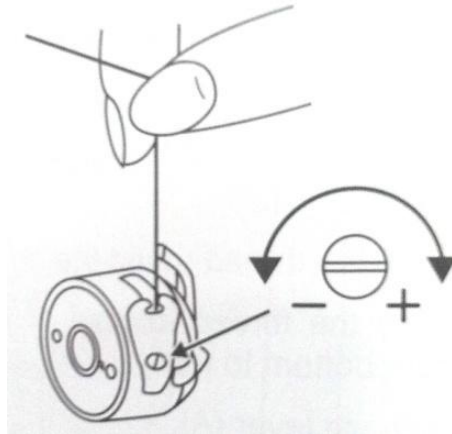
Keterangan :

- A. Benang atas dan bawah tegangannya sama
- B. Benang atas tegangannya kendur
- C. Benang bawah tegangannya kendur

Pemecahannya adalah kendurkan pada pengaturan benang atas dan bawah agar sesuai kemudian samakan tegangannya.



Gambar 21. Pengaturan benang atas



Gambar 22. Pengaturan Benang Bawah

4) Jahitan berkerut



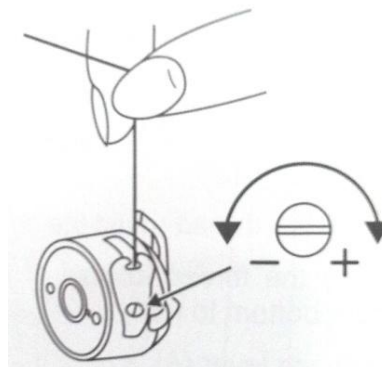
Gambar 23. Jahitan berkerut

Jika ditemukan jahitan berkerut, penyebabnya adalah :

- a) Tegangan terlalu kencang
- b) Jarak setikan terlalu panjang untuk bahan yang sedang di jahit
- c) Bahan yang di jahit terlalu tipis atau keras

Pemecahan Jahitan Berkerut adalah :

- (1) Periksa kembali sekoci mesin pastikan posisi benang bawah sudah mapan tidak terlalu seret tarikannya.

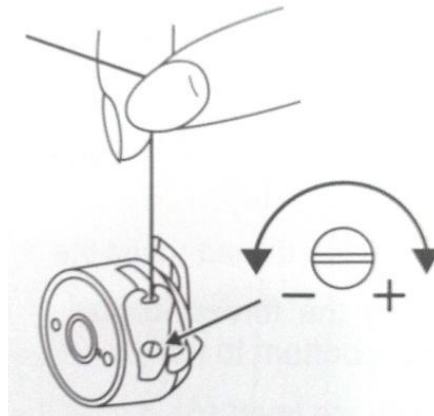


Gambar 24. Periksa benang pada sekoci

- (2) Putar ke kiri pengaturan tegangan benang atas sampai keseimbangan ketegangan benang serasi dengan yang benang bawah.

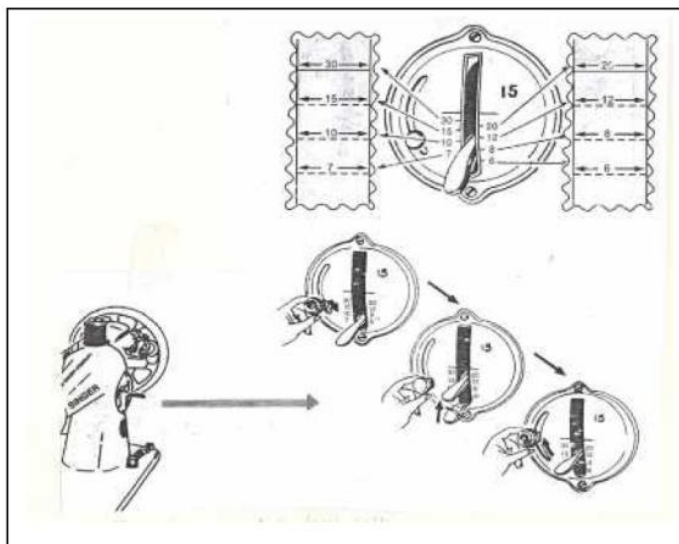


Gambar 25. Pengaturan Benang Atas



Gambar 26. Pengaturan Benang Bawah

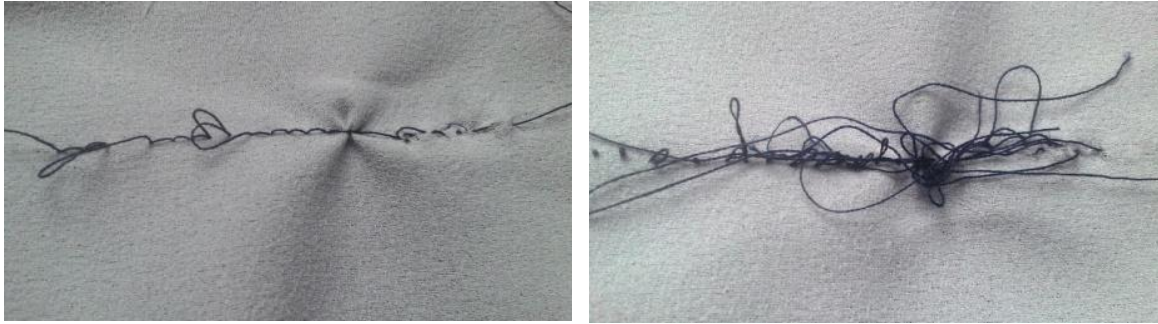
- (3) Periksa tuas pengatur setikan sudah pada posisi atau belum.



Gambar 27. Tuas pengatur setikan

(4) Periksa jarum mesin yang digunakan apabila tidak sesuai dengan jenis mesin dan kain maka harus di ganti.

5) Benang tidak terkait dengan baik/mbrudul



(a)

(b)

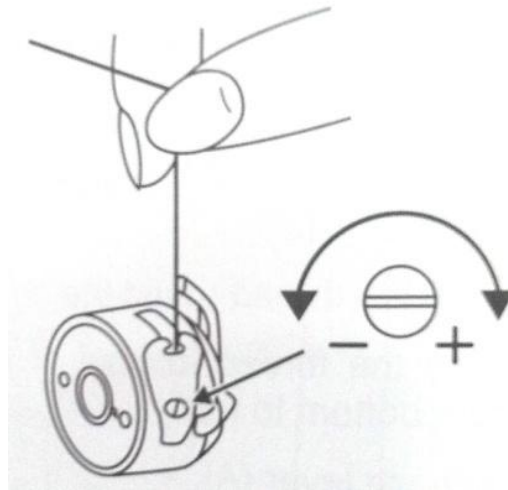
Gambar 28. Benang tidak terkait dengan baik

Jika ditemukan jahitan tidak terkait dengan baik/brudul, penyebabnya adalah :

- a) Pemasangan benang yang tidak benar
- b) Tegangan benang yang terlalu kencang atau kendur.

Benang tidak terkait dengan baik/mbrudul, pemecahannya adalah :

- (1) Sesuaikan tegangan benang bawah menjadi seimbang dengan tegangan benang atas



Gambar 29. Pengatur benang bawah

- (2) Bila benang atas kendur, putar ke kanan pengaturan tegangan benang atas, sampai hasil jahitan kuat dan kencang rata.



Gambar 30. Pengatur benang atas

- (3) Hasil jahitan bila kuat dan rata apabila tegangan benang atas dan tegangan benang bawah seimbang, sama seretnya pada tingkatan keseretan yang pas.
- (4) Periksa pengaturan gigi mesin sudah benar atau belum apabila gigi mesin dibawah maka akan terjadi jahitan yang tidak rapi



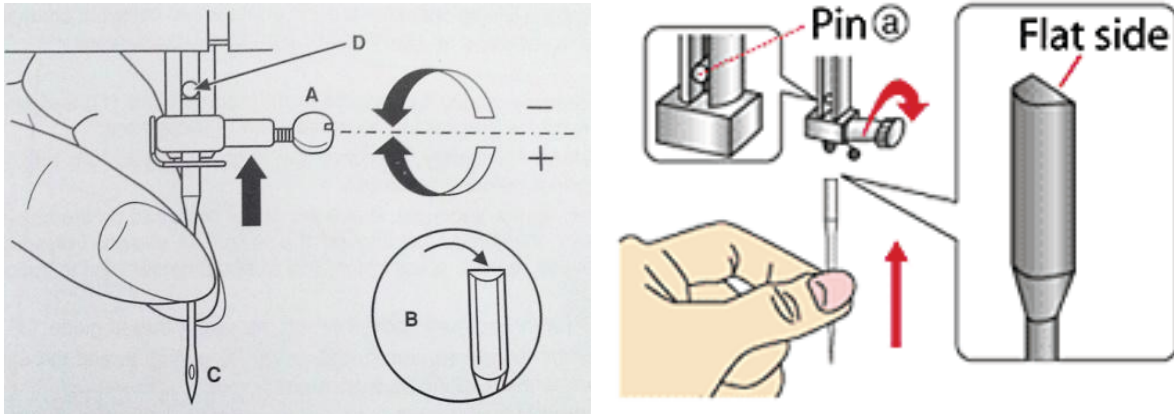
Gambar 31. Pengatur gigi mesin jahit

d. Jarum Mudah Patah

Jika jarum mudah patah, penyebab dan pemecahannya adalah :

- a) Salah pasang jarum

Pemecahannya adalah pastikan posisi jarum mesin jahit sudah tepat pada tempatnya, tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu rendah



(a) (b)
Gambar 32. Pemasangan jarum mesin jahit

- b) Bahan ditarik terlalu keras

Pemecahannya adalah pada saat menjahit jangan menarik kain terlalu keras karena bisa menyebabkan jarum patah

- c) Jarum membentur sepatu atau plat penutup kumaran

Pemecahannya adalah periksa kebenaran pemasangan sepatu, plat serta skoci

- d) Rumah kumaran rusak

Pemecahannya adalah periksa rumah kumaran ada benang yang menyangkut atau skrup kendur sehingga tidak bisa memutar dengan baik

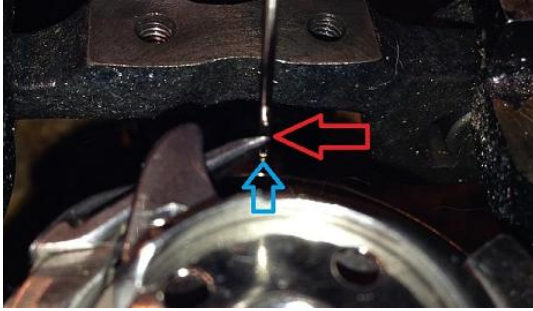
- e) Jarum tidak sesuai dengan bahan yang sedang di jahit

Pemecahannya adalah sesuaikan ukuran jarum dengan ketebalan jahitan

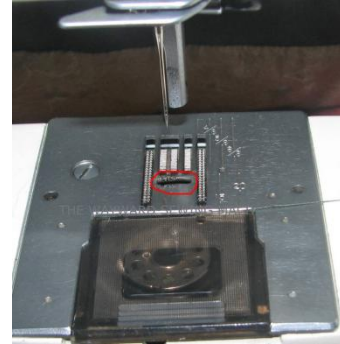
- f) Penumpukan bahan pada saat jahit maka pada saat menjahit jangan menumpuk bahan terlalu tebal

3. Kerusakan Mesin Jahit Berat :

Kerusakan berat mesin jahit adalah kerusakan pada mesin jahit dimana kita memerlukan bantuan ditangani oleh tenaga ahli/teknisi untuk memperbaikinya.



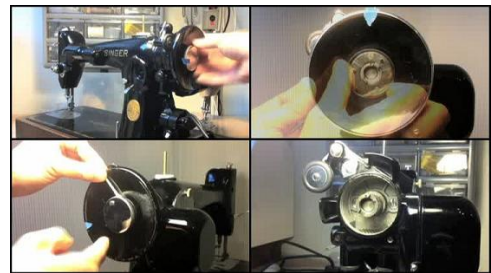
Jarum terbentur pada rumah kumpan



Jarum terbentur pada plat gigi mesin



Tuas penggerak jarum tidak bisa jalan



Roda mesin jahit tidak bisa beroperasi



Jarum terbentur di rumah kumpan skoci



Tuas pengatur setikan mesin rusak



Pengatur benang atas rusak



Bad shafts tidak dapat dioperasikan



Penghubung roda mesin patah

Gambar 33. Kerusakan mesin jahit berat

4. Tips Merawat Mesin Jahit

Tips merawat mesin jahit di klasifikasikan menjadi 3 yaitu

a. Cara menjalankan mesin jahit

- 1) Sebelum menjahit posisi sepatu harus selalu di bawah. Menjahit dengan posisi sepatu di atas akan menyebabkan benang anda kusut dan spul macet
- 2) Menggunakan skoci yang tepat untuk mesin jahit. Penggunaan sekoci yang tidak cocok akan menyebabkan kerusakan pada mesin jahit
- 3) Mengganti jarum secara teratur setiap 16jam pemakaian karena pemakaian jarum yang tumpul dapat menyebabkan kerusakan mesin atau jahitan.

b. Cara memberi minyak

- 1) Memberi oli/minyak secara teratur dengan mengoleskan atau meneteskan minyak secukupnya di tempat skoci, batang jarum, roda pemutar ditempat pertemuan/gesekan dengan body mesin dan melalui lubang-lubang yang ada di badan mesin
- 2) Apabila pada buku petunjuk menginstruksikan bahwa mesin anda harus diberi minyak dan anda menggunakan mesin setiap hari di sarankan untuk memberi minyak 1 minggu sekali. Apabila menggunakan mesin 1 minggu sekali disarankan untuk memberi minyak 1 bulan sekali. Dan apabila memakai mesin 1 bulan sekali disarankan memberi minyak 3 bulan sekali.

c. Servis secara berkala

Melakukan servis perawatan mesin setiap 3-4 bulan sekali agar tetap terpelihara dan jalan dengan bagus

5. Tes Unjuk Kerja

Petunjuk penugasan Individu:

- 1) Siapkan alat dan bahan dengan lengkap
- 2) Analisislah mesin jahit yang berada di depan saudara
 - a) Kerusakan
 - b) Pemecahan masalah
- 3) Jawablah secara runtut dan jelas

Lampiran 9.Surat penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jl. Pemuda No. 294 Gedung Pemda II Lt. 2 Telp. (0272)321046 Psw 314-318 Faks 328730
KLATEN 57424

Nomor : 072/331/IV/09
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Klaten, 7 April 2016
Kepada Yth.
Ka. SMK N 3 Klaten
Di

KLATEN

Menunjuk Surat dari Dekan Fak. Teknik UNY Nomor 0389/H34/PL/2016 Tanggal 7 Maret 2016 Perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan hormat kami beritahukan bahwa di Instansi/Wilayah yang Saudara pimpin akan dilaksanakan Penelitian oleh :

Nama : Dewi Uswatun Khasanah
Alamat : Karangmalang, Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa UNY
Penanggungjawab : Dr. Widarto, M.Pd
Judul/Topik : Pengaruh media pembelajaran visual berbasis lectors terhadap hasil belajar kompetensi perbaikan kerusakan mesin jahit siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten
Jangka Waktu : 3 Bulan (7 April s/d 7 Juli 2016)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** Dan **Soft Copy** Ke Bidang PEPP/Litbang BAPPEDA Kabupaten Klaten

Demikian atas kerjasama yang baik selama ini kami ucapkan terima kasih



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Ka. Dinas Pendidikan Kab. Klaten
3. Dekan Fak. Teknik UNY
4. Yang bersangkutan
5. Arsip



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

Yogyakarta, 07 Maret 2016

Nomor : 074/729/Kesbangpol/2016
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth. :
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Penanaman Modal Daerah
Provinsi Jawa Tengah

Di

SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 0389/H34/PL/2016
Tanggal : 07 Maret 2016
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS LECTORA TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI KLATEN", kepada:

Nama : DEWI USWATUN KHASANAH
NIM : 12513244008
No. HP/Identitas : 085727377334 / 3402146808930004
Prodi /Jurusan : Pendidikan Teknik Busana/PTBB
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Negeri 3 Klaten, Provinsi Jawa Tengah
Waktu Penelitian : 21 Maret 2016 s.d 8 Agustus 2016

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

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

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

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

Demikian untuk menjadikan maklum.

KEPALA
BADAN KESBANGPOL DIY
KABID. POLDAGRI DAN EMASYARAKATAN



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

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



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



Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281

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

Certificate No: QSC 00502

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

Nomor : 0389/H34/PL/2016

07 Maret 2016

Lamp. : -

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

- 1 . Gubernur DIY c.q. Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat (Kesbanglinmas) DIY
- 2 . Gubernur Provinsi Jawa Tengah c.q. Ka. Bappeda Provinsi Jawa Tengah
- 3 . Bupati Kabupaten Klaten c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Klaten
- 4 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Provinsi Jawa Tengah
- 5 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Kabupaten Klaten
- 6 . Kepala SMK Negeri 3 Klaten

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengaruh Media Pembelajaran Vosual Berbasis Lectora Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Dewi Uswatun Khasanah	12513244008	Pend. Teknik Busana - S1	SMK Negeri 3 Klaten

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Dr. Emy Budiastuti, M.Pd

NIP : 19590525 198803 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Bulan Maret 2016 s/d selesai.

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



Dr. W. Wardarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
Ketua Jurusan



**PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
DINAS PENDIDIKAN
S M K NEGERI 3 KLATEN**



Jln. Merbabu No. 11, Klaten Telp./Fax (0272) 321270/ 329039

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 25.5 / 13

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Martini, S.Pd., M.Pd
NIP : 19640324 199003 2 004
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMK Negeri 3 Klaten

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : DEWI USWATUN KHASANAH
No. Mhs : 12513244008
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana-S1
Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 3 Klaten pada bulan 7 April s/d 7 Juli 2016 dalam rangka penulisan skripsi dengan judul "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BERBASIS *LECTORA* TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERBAIKAN KERUSAKAN MESIN JAHIT SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 KLATEN".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Klaten, 9 Mei 2016
Kepala Sekolah

Martini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19640324 199003 2 004



Lampiran 10. Dokumentasi

DOKUMENTASI



Pembelajaran menggunakan media *Lectora*



Pembelajaran tanpa menggunakan media *Lectora*



Proses pembelajaran Praktek



Proses pembelajaran Praktek



Proses pembelajaran menganalisis kerusakan mesin jahit



Proses pembelajaran menganalisis kerusakan mesin jahit

**Lampiran 11. Tabel Nilai Uji Kolmogorov-
Smirnov**

Tabel Nilai Uji Kolmogorov-Smirnov

n	$\alpha = 0,20$	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,02$	$\alpha = 0,01$
1	0,900	0,950	0,975	0,990	0,995
2	0,684	0,776	0,842	0,900	0,929
3	0,565	0,636	0,708	0,785	0,829
4	0,493	0,565	0,624	0,689	0,734
5	0,447	0,509	0,563	0,627	0,669
6	0,410	0,468	0,519	0,577	0,617
7	0,381	0,436	0,483	0,538	0,576
8	0,359	0,410	0,454	0,507	0,542
9	0,339	0,387	0,430	0,480	0,513
10	0,323	0,369	0,409	0,457	0,486
11	0,308	0,352	0,391	0,437	0,468
12	0,296	0,338	0,375	0,419	0,449
13	0,285	0,325	0,361	0,404	0,432
14	0,275	0,314	0,349	0,390	0,418
15	0,266	0,304	0,338	0,377	0,404
16	0,258	0,295	0,327	0,366	0,392
17	0,250	0,286	0,318	0,355	0,381
18	0,244	0,279	0,309	0,346	0,371
19	0,237	0,271	0,301	0,337	0,361
20	0,232	0,265	0,294	0,329	0,352
21	0,226	0,259	0,287	0,321	0,344
22	0,221	0,253	0,281	0,314	0,337
23	0,216	0,247	0,275	0,307	0,330
24	0,212	0,242	0,269	0,301	0,323
25	0,208	0,238	0,264	0,295	0,317
26	0,204	0,233	0,259	0,290	0,311
27	0,200	0,229	0,254	0,284	0,305
28	0,197	0,225	0,250	0,279	0,300
29	0,193	0,221	0,246	0,275	0,295
30	0,190	0,218	0,242	0,270	0,290
35	0,177	0,202	0,224	0,251	0,269
40	0,165	0,189	0,210	0,235	0,252
45	0,156	0,179	0,198	0,222	0,238
50	0,148	0,170	0,188	0,211	0,226
55	0,142	0,162	0,180	0,201	0,216
60	0,136	0,155	0,172	0,193	0,207
65	0,131	0,149	0,166	0,185	0,199
70	0,126	0,144	0,160	0,179	0,192
75	0,122	0,139	0,154	0,173	0,185
80	0,118	0,135	0,150	0,167	0,179
85	0,114	0,131	0,145	0,162	0,174
90	0,111	0,127	0,141	0,158	0,169
95	0,108	0,124	0,137	0,154	0,165
100	0,106	0,121	0,134	0,150	0,161

Pendekatan

n	$1,07/\sqrt{n}$	$1,22/\sqrt{n}$	$1,35/\sqrt{n}$	$1,52/\sqrt{n}$	$1,63/\sqrt{n}$
200	0,076	0,086	0,096	0,107	0,115

Lampiran 12. Rubrik Psikomotor

RUBRIK PSIKOMOTOR

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Klaten
Program Studi Keahlian : Tata Busana
Kompetetensi Keahlian : Busana Butik
Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit

Nama Siswa :
Nomer Absen :
Kelas :
Mata Pelajaran :

No	Aspek yang Dinilai	Sub Indikator keberhasilan	Kriteria Penilaian	Skor
1	Persiapan (10%)	a. Kelengkapan alat dan bahan, meliputi : 1) Alat : a) Gunting b) Jarum pentul c) Jarum mesin d) Jarum jahit tangan e) Pensil f) Mata nenek 2) Bahan : a) Kain katun polos b) benang	Skor 4 : Jika alat dan bahan semua ada, bersih dan di uji coba sebelum digunakan. Skor 3 : Jika alat dan bahan semua ada, tetapi tidak dibersihkan. Skor 2 : Jika alat dan bahan yang dibawa mata nenek, gunting, bahan dan tidak di uji coba sebelum digunakan. Skor 1 : Jika alat dan bahan tidak dibawa.	
		b. Menyiapkan tempat praktik : 1) Tempat praktik dipersiapkan sebelum bekerja 2) Tempat praktik dibersihkan sebelum bekerja	Skor 4 : Jika tempat praktik dipersiapkan dan dibersihkan sebelum bekerja Skor 3 : Jika tempat praktik dipersiapkan dan dibersihkan ketika bekerja	

			<p>Skor 2 :</p> <p>Jika tempat praktik dipersiapkan tanpa memperhatikan kebersihan sebelum bekerja</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika tempat praktik tidak dipersiapkan dan tidak di dibersihkan sebelum bekerja</p>	
2	Proses (30%)	<p>Praktik dilaksanakan sesuai dengan yang ditetapkan, meliputi :</p> <p>a. Ketepatan penggunaan alat</p>	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika siswa terampil menggunakan semua alat dengan tepat dan benar</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika siswa terampil menggunakan 4 alat gunting, mata nenek, pendedel, obeng dengan tepat dan benar</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika siswa hanya dapat menggunakan 3 alat gunting, mata nenek, pendedel dengan tepat dan benar</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika siswa hanya dapat menggunakan 1 alat obeng dengan tepat dan benar</p>	
		<p>b. Ketepatan penggunaan bahan</p>	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika siswa dapat menggunakan semua bahan yang diperlukan dengan tepat dan sangat efisien (hanya menyisakan sangat sedikit bahan)</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika siswa dapat menggunakan semua bahan yang diperlukan dengan tepat.</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika siswa dapat menggunakan semua bahan yang diperlukan dengan tepat namun kurang</p>	

			<p>efisien (banyak bahan yang terbuang)</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika siswa menggunakan semua bahan yang diperlukan dengan tepat tetapi tidak efisien (sangat banyak sisa bahan yang terbuang)</p>	
		c. Kecepatan waktu dalam menganalisis kerusakan mesin jahit	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika siswa mengerjakan semua tugas selesai sebelum waktu yang disediakan habis</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika siswa mengerjakan semua tugas selesai tepat waktu</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika siswa mengerjakan semua tugas selesai tepat waktu, menggunakan waktu efektif dan efisien tetapi kurang sistematis dalam mengerjakan tugas</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika siswa tidak tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, kurang efektif dan efisien serta tidak mengerjakan tugas secara sistematis</p>	
		d. Bekerja dengan memperhatikan keselamatan kerja dan sikap kerja	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika siswa membersihkan tangan sebelum memulai pekerjaan, siswa mengikat rambut/ jilbab sebelum bekerja, siswa tidak menggunakan aksesoris yang mengganggu, siswa bekerja dengan posisi duduk tegap serta menjaga kebersihan tempat kerja</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika siswa hanya memperhatikan dan melaksanakan prinsip keselamatan kerja membersihkan tangan sebelum memulai, siswa mengikat rambut/jilbab sebelum bekerja, siswa bekerja dengan</p>	

			posisi duduk tegap Skor 2 : Jika siswa hanya memperhatikan dan melaksanakan prinsip keselamatan kerja membersihkan tangan sebelum memulai, siswa mengikat rambut/jilbab sebelum bekerja dengan posisi duduk tidak tegap Skor 1 : Jika siswa tidak memperhatikan dan tidak melaksanakan sama sekali prinsip keselamatan kerja	
3.	Hasil praktik (60%)	Hasil praktik sesuai dengan standar yang ditetapkan, meliputi : a. Pemecahan bahan menggumpal	Skor 4 : Jika bisa memecahkan permasalahan bahan menggumpal tidak ada kendala dan tidak tanya guru (mengerjakan mandiri). Skor 3 : Jika bisa memecahkan permasalahan bahan menggumpal tanpa kendala. Skor 2 : Jika bisa memecahkan permasalahan bahan menggumpal hasil tidak rapi Skor 1 : Jika tidak mengetahui cara memecahkan bahan menggumpal	
		b. Pemecahan hasil setikan tidak teratur	Skor 4 : Jika bisa memecahkan permasalahan hasil stikan tidak teratur dan tidak ada kendala dan tidak tanya guru (mengerjakan mandiri). Skor 3 : Jika bisa memecahkan permasalahan hasil setikan tidak	

		<p>teratur tanpa kendala.</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan hasil setikan tidak teratur kemudian hasilnya tidak rapi</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika tidak mengetahui cara memecahkan hasil setikan tidak teratur</p>	
	c. Permasalahan jarum mudah patah	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan jarum mudah patah tidak ada kendala dan tidak tanya guru (mengerjakan mandiri).</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan jarum mudah patah tanpa kendala.</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan jarum mudah patah kemudian hasilnya jarum masih patah disebabkan peletakan kebawah</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika tidak mengetahui cara memecahkan jarum mudah patah</p>	
	d. Pemecahan jahitan berkerut	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan jahitan berkerut dan tidak ada kendala dan tidak tanya guru (mengerjakan mandiri).</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan jahitan berkerut tanpa kendala.</p> <p>Skor 2 :</p>	

		<p>Jika bisa memecahkan permasalahan jahitan berkerut kemudian hasilnya tidak rapi</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika tidak mengetahui cara memecahkan jahitan berkerut</p>	
	e. Pemecahan benang atas putus-putus	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan benang atas putus-putus dan tidak ada kendala dan tidak tanya guru (mengerjakan mandiri).</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan benang atas putus-putus tanpa kendala.</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan benang atas putus-putus kemudian hasilnya tidak rapi</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika tidak mengetahui cara memecahkan benang atas putus-putus</p>	
	f. Pemecahan benang bawah putus-putus	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan benang bawah putus-putus dan tidak ada kendala dan tidak tanya guru (mengerjakan mandiri).</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan benang bawah putus-putus tanpa kendala.</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika bisa memecahkan permasalahan benang bawah putus-putus kemudian hasilnya tidak rapi</p>	

			<p>Skor 1 :</p> <p>Jika tidak mengetahui cara memecahkan benang bawah putus-putus</p>	
		g. Kerapian hasil	<p>Skor 4 :</p> <p>Jika hasil praktik rapi, bebas sisa benang, dan bersih</p> <p>Skor 3 :</p> <p>Jika hasil praktik rapi, bebas sisa benang, namun kurang bersih</p> <p>Skor 2 :</p> <p>Jika hasil praktik cukup rapi, bebas sisa benang, dan kurang bersih</p> <p>Skor 1 :</p> <p>Jika hasil praktik kurang rapi, terdapat sisa benang, dan kurang bersih</p>	
JUMLAH SKOR				

Penentuan Nilai Akhir

1. **Persiapan** : $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 10\% = \dots\dots\dots$

2. **Proses** : $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 30\% = \dots\dots\dots$

3. **Hasil** : $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 60\% = \dots\dots\dots$

Jumlah Skor Akhir = $\dots\dots\dots$

Lampiran 13. Rekapitan Nilai

**REKAPAN NILAI SISWA KELOMPOK KONTROL SESUDAH DIBERI MEDIA
SMK NEGERI 3 KLATEN**

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi menjahit
Standar Kompetensi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Jumlah Peserta : 17 siswa

No	NIS	NAMA	SKOR SISWA			JUMLAH	NA
			AFEKTIF (SIKAP)	KOGNITIF (PENGETAHUAN)	PSIKOMOTOR (UNJUK KERJA)		
1	8943	ALICH ILMAWATI	65	68	73,83	206,83	68,9
2	8944	ALIFIA LUTHFI NURUL HIDAYAH	70	64	78,75	212,75	70,9
3	8945	ANANDA ISNA BINTI NURJANAH	65	64	74,82	203,82	67,9
4	8946	ANNISA CINDY AFRISA	65	68	70,8	203,8	67,9
5	8947	ANNISA FITRIANA DEWI	70	64	70,53	204,53	68,2
6	8948	ARIFFAH USWATUN KHASSANAH	75	68	70,53	213,53	71,2
7	8949	AYU ROSANA	65	64	71,42	200,42	66,8
8	8950	DUNIATI	70	80	67,05	217,05	72,4
9	8951	DYAH OKTAVIYANI	75	60	71,42	206,42	68,8
10	8952	FRISCA	80	80	73,57	233,57	77,9
11	8953	HASNA UMITA MAWADAH	70	64	68,66	202,66	67,6
12	8954	IIS ARDANINGGAR	70	68	71,69	209,69	69,9
13	8955	IKHA ERRI RUSLIANA	75	76	68,92	219,92	73,3
14	8956	INEZ AMALIA KUSUMA	75	68	75,71	218,71	72,9
15	8957	INTAN RAHAYU PRASETIA	75	68	75,98	218,98	72,9
16	8958	ISMAWATI SULISTYONINGSIH	65	64	68,92	197,92	65,9
17	8959	JANIK NIRWANA	70	68	75,08	213,08	71,0
Nilai Rata-Rata							70,3
Nilai Terendah							65,9
Nilai Tertinggi							77,9

**REKAPAN NILAI SISWA KELOMPOK KONTROL SEBELUM DIBERI MEDIA
SMK NEGERI 3 KLATEN**

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi menjahit
Standar Kompetensi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Jumlah Peserta : 17 siswa

No	NIS	NAMA	SKOR SISWA			JUMLAH	NA
			AFEKTIF (SIKAP)	KOGNITIF (PENGETAHUAN)	PSIKOMOTOR (UNJUK KERJA)		
1	8943	ALICH ILMAWATI	60	68	60,53	188,53	62,8
2	8944	ALIFIA LUTHFI NURUL HIDAYAH	60	56	64,82	180,82	60,3
3	8945	ANANDA ISNA BINTI NURJANAH	60	56	61,69	177,69	59,2
4	8946	ANNISA CINDY AFRISA	60	60	61,42	181,42	60,5
5	8947	ANNISA FITRIANA DEWI	60	52	69,1	181,1	60,4
6	8948	ARIFFAH USWATUN KHASSANAH	60	64	60,8	184,8	61,6
7	8949	AYU ROSANA	60	56	61,07	177,07	59,0
8	8950	DUNIATI	60	56	69,1	185,1	61,7
9	8951	DYAH OKTAVIYANI	60	44	65,82	169,82	56,6
10	8952	FRISCA	60	72	65,08	197,08	65,7
11	8953	HASNA UMITA MAWADAH	60	68	65,08	193,08	64,4
12	8954	IIS ARDANINGGAR	75	68	69,1	212,1	70,7
13	8955	IKHA ERRI RUSLIANA	75	72	65,08	212,08	70,7
14	8956	INEZ AMALIA KUSUMA	70	56	64,82	190,82	63,6
15	8957	INTAN RAHAYU PRASETIA	60	52	64,82	176,82	58,9
16	8958	ISMAWATI SULISTYONINGSIH	60	68	66,96	194,96	64,9
17	8959	JANIK NIRWANA	70	56	65,08	191,08	63,7
Nilai Rata-Rata							62,6
Nilai Terendah							56,6
Nilai Tertinggi							70,7

**REKAPAN NILAI SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN SEBELUM DIBERI MEDIA
SMK NEGERI 3 KLATEN**

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi menjahit
Standar Kompetensi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Jumlah Peserta : 17 siswa

No	NIS	NAMA	SKOR SISWA			JUMLAH	NA
			AFEKTIF (SIKAP)	KOGNITIF (PENGETAHUAN)	PSIKOMOTOR (UNJUK KERJA)		
1	8960	KIKI APRIAWATI	60	60	60,53	180,53	60,2
2	8961	MEGA FITRI HANDAYANI	65	48	66,96	179,96	59,9
3	8962	MEI SUSANTI	65	68	65,98	198,98	66,3
4	8963	MUZAY YANAH	60	56	63,57	179,57	59,9
5	8964	NADYA CHAJJIYAH CHOIRUNNISA	60	48	66,96	174,96	58,3
6	8965	NOVITA KUSUMA ASTRI	60	56	65,08	181,08	60,4
7	8966	NOVITASARI TRI SETYANINGSIH	60	44	63,21	167,21	55,7
8	8967	RATNA YULIYANDARI	60	56	69,1	185,1	61,7
9	8968	RISTA WULANDARI	65	58	64,62	187,62	62,5
10	8969	RIZKA SAFITRI	60	44	65,08	169,08	56,4
11	8970	RIZKY WIDIASTUTI	60	64	67,23	191,23	63,7
12	8971	ROSAMEGA EG CAHYANI	70	72	69,1	211,1	70,4
13	8972	TIKA RIZKY AFRIYANI	70	44	65,08	179,08	59,7
14	8973	TISYIA FATIHA AZZAHRA	70	64	66,96	200,96	66,9
15	8974	YANI SETYANINGSIH	60	52	66,96	178,96	59,6
16	8975	YENNI	65	49	64,82	178,82	59,6
17	8976	ZULAIKHA	70	60	66,96	196,96	65,7
Nilai Rata-Rata							61,6
Nilai Terendah							55,7
Nilai Tertinggi							70,4

**REKAPAN NILAI SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN SESUDAH DIBERI MEDIA
SMK NEGERI 3 KLATEN**

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi menjahit
Standar Kompetensi : Perbaikan Kerusakan Mesin Jahit
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Jumlah Peserta : 17 siswa

No	NIS	NAMA	SKOR SISWA			JUMLAH	NA
			AFEKTIF (SIKAP)	KOGNITIF (PENGETAHUAN)	PSIKOMOTOR (UNJUK KERJA)		
1	8960	KIKI APRIAWATI	80	92	77,23	249,23	83,8
2	8961	MEGA FITRI HANDAYANI	80	80	83,39	243,39	81,1
3	8962	MEI SUSANTI	80	76	81,51	237,51	79,2
4	8963	MUZAY YANAH	90	96	94,1	280,1	93,4
5	8964	NADYA CHAJJIYAH CHOIRUNNISA	70	96	75,08	241,08	80,4
6	8965	NOVITA KUSUMA ASTRIS	75	88	89,55	252,55	84,2
7	8966	NOVITASARI TRI SETYANINGSIH	75	76	81,25	232,25	77,4
8	8967	RATNA YULIYANDARI	80	84	79,1	243,1	81,0
9	8968	RISTA WULANDARI	80	88	81,25	249,25	83,1
10	8969	RIZKA SAFITRI	75	84	77,23	236,23	78,7
11	8970	RIZKY WIDIASTUTI	80	72	72,67	224,67	74,9
12	8971	ROSAMEGA EG CAHYANI	85	92	83,39	260,39	86,8
13	8972	TIKA RIZKY AFRIYANI	75	80	77,23	232,23	77,4
14	8973	TISYIA FATIHA AZZAHRA	80	80	77,23	237,23	79,2
15	8974	YANI SETYANINGSIH	75	80	81,25	236,25	78,6
16	8975	YENNI	75	76	77,23	228,23	76,1
17	8976	ZULAIKHA	80	88	83,39	251,39	83,8
Nilai Rata-Rata							81,1
Nilai Terendah							74,9
Nilai Tertinggi							93,6

Lampiran 14. Soal Tes

**INSTRUMEN KOGNITIF
DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

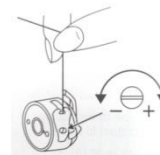
Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Klaten
Program Studi Keahlian : Tata Busana
Kompetetensi Keahlian : Busana Butik
Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit

1. Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, d atau e di depan jawaban yang paling tepat

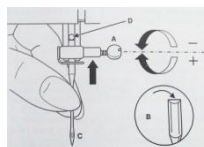
1. Pengertian kerusakan mesin ringan yaitu kerusakan mesin yang dapat di perbaiki....
 - a. Tanpa bantuan tenaga ahli
 - b. Harus dengan tenaga ahli
 - c. Guru SMK
 - d. Dengan gotong royong
 - e. Siswa selain jurusan busana
2. Kerusakan mesin dapat di bedakan menjadi 2 jenis yaitu...
 - a. Susah dan gampang
 - b. Ringan dan Berat
 - c. Berat dan susah
 - d. Gampang dan ringan
 - e. Susah dan berat
3. Mesin jahit berbunyi keras penyebabnya adalah.....
 - a. Ada potongan benang pada rumah kumparan
 - b. Letak gigi terlalu rendah
 - c. Gigi rusak
 - d. Salah pasang jarum
 - e. Bahan di tarik terlalu keras
4. Gambar dibawah ini yang menunjukkan gambar pengaturan setikan jarum adalah...



a.



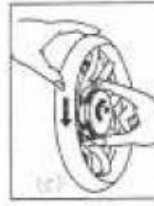
c.



b.



d.



e.

5. Cara memasang benang pada spul skoci adalah
 - a. Benang di pasang berlawanan dengan arah jarum jam
 - b. Banang di pasang tidak berlawanan dengan arah jarum jam
 - c. Skrup skoci di kendurkan atau di lepas
 - d. Benang tidak di masukkan di pengait skoci
 - e. Penarik spul ditarik pada saat memasang benang
6. Mesin jahit yang tidak bisa jalan disebabkan karena....
 - a. Menggunakan benang sulam
 - b. Jarum terlalu tinggi
 - c. Tuas pengatur stikan jaraknya panjang
 - d. Benang tidak masuk ke lubang jarum
 - e. Nyangkut di needle hook (batang jarum)
7. Bagaimana cara memperbaiki mesin jahit macet yang di sebabkan benang nyangkut di daerah skoci dan batang jarum
 - a. Skoci di ganti
 - b. Batang jarum di ganti
 - c. Memberikan minyak pada skoci
 - d. Ambil dan bersihkan benang yang kusut dan nyangkut di daerah skoci dan batang jarum
 - e. Maju mundurkan kenop pemutar
8. Apasaja yang mengalami kerusakan setikan mesin jahit...
 - a. Mesin berisik dan tidak bisa jalan
 - b. Benang atas putus-putus, jahitan berkerut dan bawah putus-putus
 - c. Benang bawah putus-putus dan mesin berisik
 - d. Mesin tidak bisa jalan, jarum terlalu keatas
 - e. Gigi mesin terlalu rendah
9. Apabila jahitan loncat-loncat hal ini di sebabkan karena.....
 - a. Bahan yang dijahit terlalu tipis
 - b. Letak jarum kurang ke atas
 - c. Bahan ditarik terlalu keras
 - d. Tegangan terlalu kencang
 - e. Letak gigi terlalu rendah
10. Jika benag atas putus-putus penyebabnya adalah....
 - a. Lempeng rumah kumparan rusak
 - b. Benang atas terlalu tegang
 - c. Putaran roda mesin salah putar
 - d. Lubang jarum pada plat gigi tajam
 - e. Mesin kurang minyak

11. Apabila benang bawah putus-putus penyebabnya adalah....
 - a. Lempeng rumah kumparan rusak
 - b. Jarum terlalu ke bawah
 - c. Ukuran jarum terlalu besar
 - d. Letak gigi terlalu rendah
 - e. Sepatu mesin kendur

12. Gambar di bawah ini adalah gambar



- a. Jahitan loncat-loncat
 - b. Benang menggumpal
 - c. Benang atas putus
 - d. Benang bawah putus
 - e. Jahitan mengkerut
13. Bahan berkerut tidak licin pada saat di jahit dapat disebabkan karena....
 - a. gigi mesin berada pada posisi 0
 - b. jarak setikan serlalu panjang untuk bahan yang sedang di jahit
 - c. tekanan sepatu ke bahan atau kain kendur
 - d. benang jahit kurang kuat
 - e. gigi mesin terlalu kebawah

14. Kerusakan Mesin yang tidak dapat ditanganani sendiri adalah...
 - a. Hasil setikan mesin
 - b. Suara mesin terdengar keras
 - c. Tiang tekanan sepatu patah
 - d. Jarum mesin
 - e. Kain yang di jahit

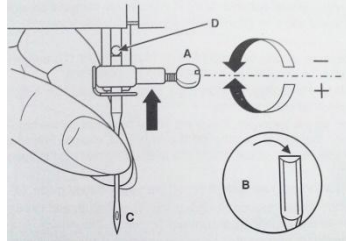
15. Perhatikan gambar di bawah ini



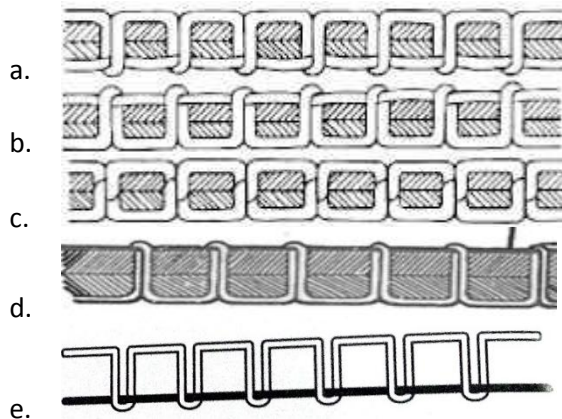
Penyebab terjadinya benang brudul atau tidak terkait adalah

- a. Salah memasang benang
 - b. Jarum terlalu rendah
 - c. Sepatu mesin terlalu tinggi
 - d. Mesin jahit kurang diberi minyak
 - e. Pengaturan jarak setikan pada posisi 0
16. Pada saat menjahit, jarum mudah patah karena
 - a. Jarum kurang tajam

- b. Tegangan benang atas terlalu kencang
 - c. Salah pasang jarum
 - d. Memasang jarum terlalu kencang
 - e. Tiang tekanan sepatu bengkok
17. Gambar di bawah ini adalah gambar cara memasang.....



- a. Jarum dan mengencangkan scrup pada jarum
 - b. Skoci
 - c. Spul
 - d. Benang
 - e. Mengatur jarak setikan
18. Benang pada spul mudah putus disebabkan karena....
- a. pemasangan benang pada mesin kurang tepat
 - b. penggulungan benang pada spul mungkin kurang tepat/rata
 - c. pemasangan jarum terlalu tinggi
 - d. jarum kurang tajam
 - e. kualitas benang kurang baik
19. Apabila jarum mudah patah disebabkan karena.....
- a. Rumah kumparan rusak
 - b. Benang terlalu tebal
 - c. Pasang jarum terlalu ke atas
 - d. Banyak diberikan minyak
 - e. Bahan terlalu tipis
20. Pilihlah hasil setikan yang baik di bawah ini



- a. Jarum akan patah
 - b. Bunyi mesin keras
 - c. Benang bawah putus-putus
 - d. Bahan akan mengumpul atau mengerut
 - e. Benang atas akan putus-putus
21. Gigi mesin terlalu rendah makan akan mengakibatkan....

22. Mesin harus diberikan minyak setiap berapa kali dalam pemakaian 1 bulan sekali....
- 1 minggu 1 kali
 - 2 minggu 1 kali
 - 6 minggu 1 kali
 - 3 minggu 1 kali
 - 1 minggu 3 kali
23. Menjahit dengan posisi sepatu diatas akan menyebabkan....
- Setikan tidak terkait
 - Spul macet dan benang kusut
 - Sepatu mesin rusak
 - Benang atas putus-putus
 - Benang bawah putus-putus
24. Gambar di bawah ini menunjukkan tegangan benang...



- atas kendur dan bawah kuat
 - bawah kuat dan atas kuat
 - sama-sama kendur
 - atas kuat
 - bawah kendur
25. Perhatikan gambar berikut



Gambar diatas menunjukkan setikan mesin yang.....

- Baik
- Kendur bagian atas dan baik bagian bawah
- Kendur bagian bawah dan baik bagian atas
- Kendur bagian atas dan bawah
- Bagian atas dan bawah kencang

KUNCI JAWABAN

PENILAIAN KEMAMPUAN PENGETAHUAN

1.	a. Tanpa bantuan tenaga ahli		14.	c. Tiang tekanan sepatu patah
2.	b. Ringan dan Berat		15.	a. Salah memasang benang
3.	a. Ada potongan benang pada rumah kumparan		16.	c. Salah pasang jarum
4.	d. 		17.	a. Jarum dan mengencangkan scrup pada jarum
5.	a. Benang di pasang berlawanan dengan arah jarum jam		18.	b. penggulungan benang pada spul mungkin kurang tepat/rata
6.	e. Nyangkut di needle hook (batang jarum)		19.	a. Rumah kumparan rusak
7.	d. Ambil dan bersihkan benang yang kusut dan nyangkut di daerah skoci dan batang jarum		20.	c. 
8.	b. Benang atas putus-putus, jahitan berkerut dan bawah putus-putus		21.	d. Bahan akan mengumpul atau mengerut
9.	b. Letak jarum kurang ke atas		22.	d. 3 minggu 1 kal
10.	c. Putaran roda mesin salah putar		23.	a. Spul macet dan benang kusut
11.	a. Lempong rumah kumparan rusak		24.	a. Atas kendur dan bawah kuat
12.	e. Jahitan mengkerut		25.	b. Kendur bagian atas dan baik bagian bawah
13.	b. jarak setikan serlalu panjang untuk bahan yang sedang di jahit			

**INSTRUMEN KOGNITIF SETELAH DIBERI MEDIA
DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

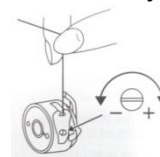
Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Klaten
Program Studi Keahlian : Tata Busana
Kompetetensi Keahlian : Busana Butik
Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit

II. Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, d atau e di depan jawaban yang paling tepat

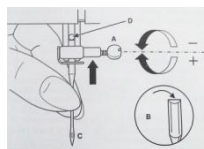
1. Kerusakan mesin dapat di bedakan menjadi 2 jenis yaitu...
 - a. Susah dan gampang
 - b. Berat dan susah
 - c. Gampang dan ringan
 - d. Ringan dan Berat
 - e. Susah dan berat
2. Pengertian kerusakan mesin ringan yaitu kerusakan mesin yang dapat di perbaiki...
 - a. Harus dengan tenaga ahli
 - b. Guru SMK
 - c. Tanpa bantuan tenaga ahli
 - d. Dengan gotong royong
 - e. Siswa selain jurusan busana
3. Mesin jahit berbunyi keras penyebabnya adalah.....
 - a. Letak gigi terlalu rendah
 - b. Gigi rusak
 - c. Salah pasang jarum
 - d. Bahan di tarik terlalu keras
 - e. Ada potongan benang pada rumah kumpanan
4. Gambar dibawah ini yang menunjukkan gambar pengaturan setikan jarum adalah...



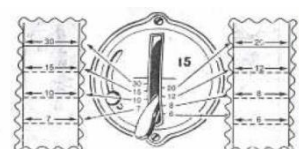
a.



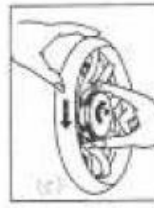
c.



b.



d.

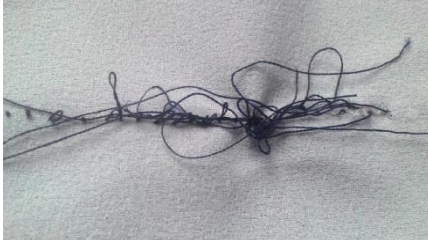


e.

5. Apabila benang bawah putus-putus penyebabnya adalah...
 - a. Jarum terlalu ke bawah
 - b. Ukuran jarum terlalu besar
 - c. Letak gigi terlalu rendah
 - d. Sepatu mesin kendur
 - e. Lempeng rumah kumparan rusak
6. Apasaja yang mengalami kerusakan setikan mesin jahit...
 - a. Mesin berisik dan tidak bisa jalan
 - b. Benang bawah putus-putus dan mesin berisik
 - c. Mesin tidak bisa jalan, jarum terlalu keatas
 - d. Gigi mesin terlalu rendah
 - e. Benang atas putus-putus, jahitan berkerut dan bawah putus-putus
7. Cara memasang benang pada spul skoci adalah
 - a. Banang di pasang tidak berlawanan dengan arah jarum jam
 - b. Skrup skoci di kendurkan atau di lepas
 - c. Benang tidak di masukkan di pengait skoci
 - d. Benang di pasang berlawanan dengan arah jarum jam
 - e. Penarik spul ditarik pada saat memasang benang
8. Jika benag atas putus-putus penyebabnya adalah....
 - a. Putaran roda mesin salah putar
 - b. Lempeng rumah kumparan rusak
 - c. Benang atas terlalu tegang
 - d. Lubang jarum pada plat gigi tajam
 - e. Mesin kurang minyak
9. Mesin jahit yang tidak bisa jalan disebabkan karena...
 - a. Menggunakan benang sulam
 - b. Jarum terlalu tinggi
 - c. Nyangkut di needle hook (batang jarum)
 - d. Tuas pengatur stikan jaraknya panjang
 - e. Benang tidak masuk ke lubang jarum
10. Apabila jahitan loncat-loncat hal ini di sebabkan karena.....
 - a. Bahan yang dijahit terlalu tipis
 - b. Bahan ditarik terlalu keras
 - c. Tegangan terlalu kencang
 - d. Letak jarum kurang ke atas
 - e. Letak gigi terlalu rendah
11. Bagaimana cara memperbaiki mesin jahit macet yang di sebabkan benang nyangkut di daerah skoci dan batang jarum

- a. Ambil dan bersihkan benang yang kusut dan nyangkut di daerah skoci dan batang jarum
- b. Skoci di ganti
- c. Batang jarum di ganti
- d. Memberikan minyak pada skoci
- e. Maju mundurkan kenop pemutar

12. Perhatikan gambar di bawah ini



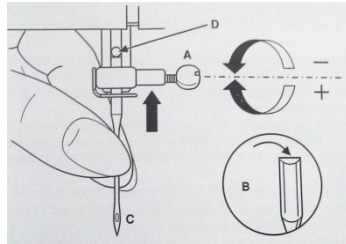
Penyebab terjadinya benang brudul atau tidak terkait adalah

- a. Jarum terlalu rendah
 - b. Sepatu mesin terlalu tinggi
 - c. Salah memasang benang
 - d. Mesin jahit kurang diberi minyak
 - e. Pengaturan jarak setikan pada posisi 0
13. Kerusakan Mesin yang tidak dapat ditanganani sendiri adalah...
- a. Hasil setikan mesin
 - b. Suara mesin terdengar keras
 - c. Jarum mesin
 - d. Kain yang di jahit
 - e. Tiang tekanan sepatu patah
14. Gambar di bawah ini adalah gambar

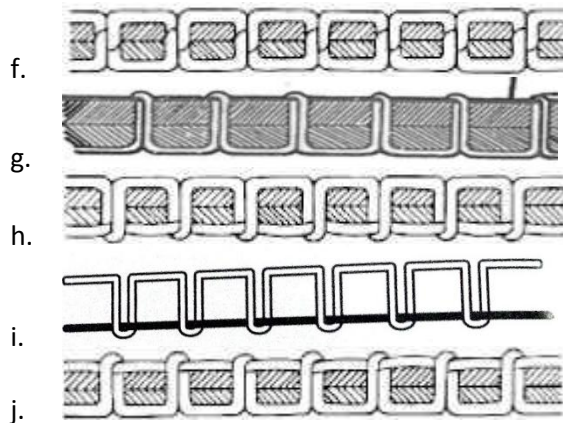


- f. Jahitan mengkerut
 - g. Jahitan loncat-loncat
 - h. Benang atas putus
 - i. Benang menggumpal
 - j. Benang bawah putus
15. Bahan berkerut tidak licin pada saat di jahit dapat disebabkan karena....
- a. gigi mesin berada pada posisi 0
 - b. tekanan sepatu ke bahan atau kain kendur
 - c. jarak setikan serlalu panjang untuk bahan yang sedang di jahit
 - d. benang jahit kurang kuat
 - e. gigi mesin terlalu kebawah
16. Pada saat menjahit, jarum mudah patah karena
- a. Salah pasang jarum

- b. Jarum kurang tajam
 - c. Tegangan benang atas terlalu kencang
 - d. Memasang jarum terlalu kencang
 - e. Tiang tekanan sepatu bengkok
17. Mesin harus diberikan minyak setiap berapa kali dalam pemakaian 1 bulan sekali....
- a. 1 minggu 1 kali
 - b. 3 minggu 1 kali
 - c. 2 minggu 1 kali
 - d. 6 minggu 2 kali
 - e. 1 minggu 3 kali
18. Gambar di bawah ini adalah gambar cara memasang.....



- a. Skoci
 - b. Spul
 - c. Jarum dan mengencangkan scrup pada jarum
 - d. Benang
 - e. Mengatur jarak setikan
19. Apabila jarum mudah patah disebabkan karena....
- a. Benang terlalu tebal
 - b. Pasang jaraum terlalu ke atas
 - c. Banyak diberikan minyak
 - d. Rumah kumparan rusak
 - e. Bahan terlalu tipis
20. Benang pada spul mudah putus disebabkan karena....
- a. pemasangan benang pada mesin kurang tepat
 - b. pemasangan jarum terlalu tinggi
 - c. jarum kurang tajam
 - d. kualitas benang kurang baik
 - e. penggulangan benang pada spul mungkin kurang tepat/rata
21. Pilihlah hasil setikan yang baik di bawah ini



22. Gigi mesin terlalu rendah makan akan mengakibatkan....
- a. Bahan akan mengumpul atau mengerut
 - b. Jarum akan patah
 - c. Bunyi mesin keras
 - d. Benang bawah putus-putus
 - e. Benang atas akan putus-putus
23. Menjahit dengan posisi sepatu diatas akan menyebabkan....
- a. Setikan tidak terkait
 - b. Sepatu mesin rusak
 - c. Spul macet dan benang kusut
 - d. Benang atas putus-putus
 - e. Benang bawah putus-putus
24. Gambar di bawah ini menunjukkan tegangan benang...



- a. bawah kuat dan atas kuat
 - b. sama-sama kendur
 - c. atas kuat
 - d. atas kendur dan bawah kuat
 - e. bawah kendur
25. Perhatikan gambar berikut



- Gambar diatas menunjukkan setikan mesin yang.....
- a. Kendur bagian atas dan baik bagian bawah
 - b. Baik
 - c. Kendur bagian bawah dan baik bagian atas
 - d. Kendur bagian atas dan bawah
 - e. Bagian atas dan bawah kencang

KUNCI JAWABAN SETELAH DIBERI MEDIA
PENILAIAN KEMAMPUAN PENGETAHUAN

1.	d.Ringan dan Bera		14.	a.Jahitan mengkerut
2.	c.Tanpa bantuan tenaga ahli		15.	c.jarak setikan serlalu panjang untuk bahan yang sedang di jahit
3.	e.Ada potongan benang pada rumah kumparan		16.	a.Salah pasang jarum
4.	d. 		17.	b.3 minggu 1 kali
5.	e.Lempeng rumah kumparan rusak		18.	c.Jarum dan mengencangkan scrup pada jarum
6.	e.Benang atas putus-putus, jahitan berkerut dan bawah putus-putus		19.	d.Rumah kumparan rusak
7.	d.Benang di pasang berlawanan dengan arah jarum jam		20.	e. penggulangan benang pada spul mungkin kurang tepat/rata
8.	a. Putaran roda mesin salah putar		21.	a. 
9.	c.Nyangkut di needle hook (batang jarum)		22.	a.Bahan akan mengumpul atau mengerut
10.	d.Letak jarum kurang ke atas		23.	a.Spul macet dan benang kusut
11.	a.Ambil dan bersihkan benang yang kusut dan nyangkut di daerah skoci dan batang jarum		24.	d.Atas kendur dan bawah kuat
12.	c.Salah memasang benang		25.	a. Kendur bagian atas dan baik bagian bawah
13.	e.Tiang tekanan sepatu patah			