

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)  
SEMESTER KHUSUS TAHUN 2015**

**SMK NEGERI 1 PENGASIH**

Jalan Kawijo No. 11, Kulon Progo, Yogyakarta

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan

Dosen Pembimbing : Dra.Enny Zuhny Khayati,M.Kes



**DISUSUN OLEH :**

**FENI NUR 'AINI**

**NIM. 12513241009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2015**

## PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Kegiatan PPL di SMK Negeri 1 Pengasih:

Nama : Feni Nur 'Aini  
NIM : 12513241009  
Fakultas/Program Studi : FT/Pendidikan Teknik Busana  
Lokasi : SMK Negeri 1 Pengasih  
Jl. Kawijo No. 11, Kulon Progo telepon (0274)  
774636 kode pos 55652  
Lama : 10 Agustus- 12 September 2015

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 1 Pengasih, mulai tanggal 10 Agustus sampai 12 September 2015. Hasil dari kegiatan tersebut tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan PPL

Guru Pembimbing

Dra. Enny Zuhny Khayati, M.Kes

Rima Sukesni, S.Pd

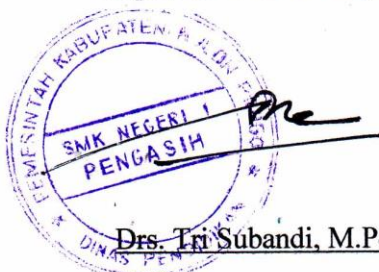
NIP. 19600427 198503 2 001

NIP. 19760309 200604 2 004

Mengetahui,

Kepala SMK N 1 Pengasih

Koordinator PPL



Drs. Tri Subandi, M.Pd.

NIP. 19630327 198703 1 011

Zumri Suatmi, S.Pd., M.Hum.

NIP. 19700828 199802 2 016

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya, sehingga Penyusun dapat menyelesaikan kegiatan PPL di SMK Negeri 1 Pengasih yang dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus s/d 12 September 2015 dan akhirnya Penyusun dapat menyelesaikan laporan PPL ini.

Pelaksanaan PPL ini dapat terlaksana dengan baik dan berjalan dengan lancar berkat kerjasama yang baik dari pihak-pihak yang terkait. Oleh karena, itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang selalu memberikan rohman dan rohim –Nya.
2. Ayah, Ibu yang selalu memberikan bantuan moriil maupun materiil
3. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
4. Drs. Ngatman Soewito, M.Pd. selaku Kepala LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta
5. Drs. Tri Subandi M.Pd, selaku Kepala SMK Negeri 1 Pengasih
6. Zumri Suatmi, S.Pd., M.Hum. selaku koordinator PPL SMK Negeri 1 Pengasih
7. Dra.Enny Zuhny Khayati,M.Kes selaku DPL PPL UNY 2015 prodi Pendidikan Teknik Busana
8. Bapak/Ibu Guru dan Karyawan SMK Negeri 1 Pengasih
9. Siswa-siswi SMK Negeri 1 Pengasih khususnya kelas XTB,XITB1, XITB2 dan XII TB
10. Rekan-rekan Tim PPL Lokasi SMK Negeri 1 Pengasih 2015 yang rela berbagi ilmu, semangat, dan pengalaman yang sangat mengesankan
11. Pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa laporan PPL ini masih banyak kekurangan sehingga jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun agar terciptanya kesempurnaan dalam laporan ini. Penyusun berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi penyusun dan pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 12 September 2015

Penyusun

Feni Nur 'Aini

NIM 12513241009

## DAFTAR ISI

	halaman
<b>COVER</b> .....	i
<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Analisis situasi.....	1-8
B. Perumusan program dan rancangan kegiatan PPL.....	8-10
<b>BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan .....	11
B. Analisis hasil pelaksanaan .....	11-15
C. Pelaksanaan PPL/Magang III.....	15-16
<b>BAB III. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	17
B. Saran.....	17-18
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	19
<b>LAMPIRAN</b> .....	20

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Silabus
- Lampiran 2. RPP
- Lampiran 3. Media Pembelajaran
- Lampiran4. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian
- Lampiran 4. Soal Ulangan Harian
- Lampiran 5. Kunci jawaban soal ulangan harian
- Lampiran 6. Rubrik penilaian ulangan harian
- Lampiran 7. Analisis Nilai Ulangan Harian
- Lampiran 8. Rekap Nilai
- Lampiran 9. Daftar Presensi Siswa
- Lampiran 10. Matriks PPL
- Lampiran 11. Catatan Laporan Mingguan
- Lampiran 12. Dana Pelaksanaan PPL
- Lampiran 14. Dokumentasi

## **ABSTRAK**

**Oleh:**

**Feni Nur 'Aini**

**NIM.12513241009**

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah program yang diselenggarakan oleh Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) untuk dapat digunakan sebagai wahana bagi mahasiswa melatih diri dan menambah pengalaman dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah. PPL bertujuan untuk: 1) melatih mahasiswa agar memiliki pengalaman nyata tentang proses persiapan belajar mengajar, 2) melatih mahasiswa agar memiliki pengalaman nyata tentang proses pelaksanaan pembelajaran, dan 3) melatih mahasiswa agar memiliki pengalaman nyata tentang proses evaluasi /analisis hasil pembelajaran. Proses persiapan pembelajaran diawali dengan observasi ke lapangan, sehingga mengetahui kondisi yang ada di SMK N 1 Pengasih, Setelah mengetahui keadaan sekolah berdasarkan data yang telah terkumpul, disusunlah program kerja yang dapat menjadi pedoman dalam melaksanakan PPL berdasarkan skala prioritas, kebutuhan, dan waktu.

Kegiatan PPL ini dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus – 12 September 2015. Mata pelajaran yang diampu penyusun ada dua yaitu tekstil untuk kelas X Tata Busana (TB) dan pembuatan pola untuk kelas XI TB1 dan XI TB2. Mata pelajaran tekstil dilaksanakan pada hari Jum'at jam ke – 1 sampai ke- 3. Sedangkan mata pelajaran pembuatan pola dilaksanakan pada hari Senin jam ke 6 sampai jam ke- 9 dan hari Sabtu jam ke 4 sampai jam ke-7. Selain itu, penyusun juga membantu guru dalam mengampu mata pelajaran busana industri pada hari rabu jam ke-1 s/d 6, hari kamis jam ke-5 s/d 9 dan sabtu jam ke-7 s/d 9. Materi pelajaran tekstil yang diajarkan adalah penggolongan dan pengolahan serat tekstil. Untuk mata pelajaran pembuatan pola, materinya adalah merubah pola blus dan kemeja sesuai desain.

Kegiatan evaluasi pada pembelajaran dilakukan dengan pemberian tugas maupun ulangan harian. Pada saat melakukan kegiatan – kegiatan pembelajaran tersebut, penyusun memperoleh pengalaman yang belum pernah diperoleh di bangku perkuliahan, terutama dalam mengajar di kelas, baik saat teori maupun praktikum yang dilaksanakan secara nyata. Dalam pelaksanaan program tersebut, tentu tidak pernah lepas dari hambatan-hambatan. Akan tetapi, dengan adanya bimbingan, arahan, dan solusi dari guru pembimbing, guru lain, dosen pembimbing lapangan, teman-teman satu tim dan dari semua pihak maka segala hambatan dapat teratasi.

*Kata Kunci :PPL UNY 2015, SMK Negeri 1 Pengasih, Mata Pelajaran Tekstil & Pembuatan Pola*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Sekolah merupakan lembaga sosial formal yang didirikan berdasarkan undang-undang Negara Republik Indonesia sebagai tempat atau lingkungan pendidikan. Sekolah berperan sebagai wahana pengembangan dan pembinaan sumber daya manusia. Melalui sekolah, siswa dapat memperoleh pengetahuan, membina kemampuan dan keahlian dalam bidang-bidang tertentu serta pendidikan moral agar dapat mengembangkan diri dengan benar.

Untuk dapat memenuhi fungsi sebagai wahana pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik, diperlukan sarana dan prasarana yang baik pula. Salah satu faktor yang berperan dalam hal ini adalah guru. Guru mempunyai tugas tidak hanya mengajar, tetapi juga mendidik, membentuk sikap mental dan kepribadian siswa. Oleh karena itu guru dituntut mempunyai profesionalisme tinggi. Agar dapat mewujudkan guru-guru yang profesional, maka UNY sebagai salah satu lembaga pendidikan yang mencetak para calon guru berusaha mendidik mahasiswa untuk menjadi mahasiswa yang profesional dengan cara mengadakan program PPL.

PPL merupakan salah satu mata kuliah di UNY dengan menerjunkan mahasiswa ke lapangan untuk praktek secara langsung di sekolah. Sasaran dalam kegiatan PPL ini adalah warga sekolah, terutama yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya proses pembelajaran. Pada program PPL tahun 2015 ini, praktikan mendapat kesempatan untuk melaksanakan PPL di SMKN 1 Pengasih yang beralamat di Jln Kawijo No. 11, Pengasih, Kulon Progo.

### **A. Analisis Situasi**

#### **1. Letak Geografis**

SMK Negeri 1 Pengasih beralamat di Jalan Pengasih No.11 Kulon Progo, Yogyakarta. Sekolah ini terletak cukup jauh dari pusat kota Wates yang merupakan Ibukota Kabupaten Kulon Progo. Dengan suasana yang tenang maka suasananya cukup kondusif untuk mendukung terlaksananya program belajar mengajar yang efektif.

#### **2. Kondisi Sekolah**

SMK Negeri 1 Pengasih menjadi salah satu sekolah favorit di Kabupaten Kulon Progo. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah siswa yang berminat mendaftar di SMK Negeri 1 Pengasih meningkat untuk setiap tahunnya. Dalam kegiatan pembelajaran, sekolah ini menggunakan sistem *moving class* atau kelas yang digunakan secara bergantian agar dapat memenuhi kegiatan belajar mengajar seluruh siswa.

a. Identitas Sekolah

- Nama Sekolah : SMK NEGERI 1 PENGASIH
- Bidang Keahlian : 1. Program Keahlian Busana  
2. Program Keahlian Administrasi Perkantoran  
3. Program Keahlian Pemasaran  
4. Program Keahlian Multimedia  
5. Program Keahlian Tata Busana  
6. Program Keahlian Akomodasi Perhotelan
- Alamat Sekolah : Jl. Kawijo No.11 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta
- Kepala Sekolah : Drs. Tri Subandi, M.Pd
- No. Telepon Sekolah : (0274)773081

SMK N 1 Pengasih memiliki 6 (enam) program keahlian yang disesuaikan dengan kondisi lapangan kerja saat ini, yaitu sebagai berikut :

1. Program Keahlian Busana
2. Program Keahlian Administrasi Perkantoran
3. Program Keahlian Pemasaran
4. Program Keahlian Multimedia
5. Program Keahlian Tata Busana
6. Program Keahlian Akomodasi Perhotelan

Secara keseluruhan jumlah kelas di SMK N 1 Pengasih berjumlah 30 kelas. Sedangkan jumlah siswa di SMK N 1 Pengasih kurang lebih ada 896 siswa dengan didukung oleh tenaga pengajar sebanyak 78 guru dan karyawan yang berjumlah 25 orang.

Jumlah Guru:

No	Status	Pendidikan	Jenis kelamin		Jumlah
			L	P	
1	Guru Tetap	Sarjana & magister	25	42	67
2	Guru Tidak Tetap	Sarjana & D2	2	10	12
<b>JUMLAH</b>					79



Jumlah pegawai :

No	Jenis Kelamin		Jumlah
	L	P	
1	19	11	30
<b>JUMLAH</b>			30

Dilihat dari kondisi fisik, SMK Negeri 1 Pengasih ini sudah memiliki sarana dan prasarana pendukung yang cukup lengkap dan memadai yaitu terdapat:

a. Ruang kelas

Ruang ini merupakan ruang utama terjadinya proses pembelajaran. Namun untuk pelajaran praktik dan olahraga menggunakan laboratorium dan lapangan olahraga.

b. Lobby utama

Lobby utama SMK N 1 Pengasih berfungsi sebagai jalur utama keluar masuknya seluruh warga SMK N 1 Pengasih. Di dalam lobby ini terdapat meja dan tempat duduk informasi bagi tamu yang hadir ke sekolah ini.

c. Ruang Kepala Sekolah

Ruang kepala sekolah berada di samping kiri lobby. Ruangan ini berfungsi sebagai ruangan kepala sekolah untuk menerima tamu penting yang hadir.

d. Ruang tata usaha

Ruang tata usaha terletak di samping ruang kepala sekolah. Ruangan ini berfungsi sebagai tempat administrasi siswa dimanajemen.

e. Ruang wakil kepala sekolah

Ruangan ini diisi oleh jajaran wakil kepala sekolah. Ruangan ini memang khusus ditata khusus untuk wakil kepala sekolah agar memudahkan koordinasi antar wakil kepala sekolah yang satu dengan yang lain.

f. Ruang guru

Ruang ini dipergunakan sebagai ruang tempat guru – guru berada. Di dalam ruang ini terdapat beberapa meja dan kursi yang banyak sejumlah guru yang ada.

g. Ruang Kajor

Ruangan ini berisi seluruh kepala jurusan (Kajor) untuk masing – masing prodi. Letaknya berada di samping lab busana.

h. Bank mini

Ruangan ini merupakan tempat dimana siswa dapat menabung atau simpan pinjam dengan sistem layaknya pada bank. Nama bank ini adalah bank cabe rawit SMK N 1 Pengasih.

i. Ruang sidang

Ruang ini biasa digunakan untuk ruang rapat / pertemuan yang pesertanya agak banyak.

j. Ruang UKS

Ruangan ini dipergunakan sebagai tempat istirahat warga SMK N 1 Pengasih yang sedang sakit. Ruang ini dikelola oleh seorang petugas jaga. Di dalam ruang ini juga tersedia berbagai obat – obatan untuk sakit ringan. Apabila ada siswa / guru yang mengalami sakit parah maka langsung dirujuk ke rumah sakit. Ruang ini juga merupakan sekretariat PMR dan PIK-R SMK N 1 Pengasih.

k. Ruang perpustakaan

Ruang ini berisi berbagai buku baik bidang akademis maupun non akademis. Siswa maupun guru boleh membaca ataupun meminjam buku dengan menaati peraturan yang sudah ditetapkan pihak perpustakaan.

l. Ruang bimbingan konseling

Ruangan ini merupakan ruang para guru bimbingan konseling (BK). Ruang ini dipusatkan sebagai pusat penanganan siswa yang bermasalah, siswa yang mendapat beasiswa, dan juga pusat informasi perguruan tinggi di SMK N 1 Pengasih.

m. Ruang OSIS

Ruangan ini merupakan ruang bagi pengurus OSIS untuk meletakkan segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan OSIS dan juga sebagai tempat berkumpul dan rapat siswa siswa yang tergabung dalam pengurus OSIS.

n. Ruang rohis

Ruangan ini digunakan sebagai sekretariat rohis SMK N 1 Pengasih. Ruangan ini letaknya jadi 1 dengan masjid Idzhaarulhaq yakni berada di sebelah utara masjid.

o. Ruang *business center*

Ruang ini mirip seperti mini market. Disini diujakan berbagai makanan minuman dan kebutuhan sehari – hari. Biasanya siswa yang melakukan praktik kewirausahaan bisa mengambil barang dari *business center* untuk dijual kembali.

p. Kantin

Kantin yang ada di SMK N 1 Pengasih ada 2 yakni yang terletak di lantai 1 dan 2. Kantin yang berada di lantai 1 menjajakan makanan – makanan berat seperti soto dan bakso sedangkan kantin di lantai 2 menyediakan makanan jajanan pasar.

q. Tempat ibadah

Tempat ibadah untuk agama islam yaitu Masjid Idzhaarulhaq. Sedangkan untuk yang beragama selain islam biasanya menggunakan ruang kelas.

- r. Kamar kecil  
Terdapat kurang lebih 14 kamar kecil di SMK N 1 Pengasih yang letaknya berada di lantai 1 ,lantai 2 maupun lantai 3.
- s. Lapangan upacara  
Lapangan upacara terletak di tengah – tengah gedung sekolah. Lapangan ini juga sekaligus digunakan sebagai lapangan basket, lapangan voli, dan lapangan untuk pleton inti (tonti).
- t. Tempat parkir  
Tempat parkir terletak disebelah selatan dan timur gedung sekolah. Untuk parkir yang disebelah selatan terdiri dari dua lantai. Sedangkan untuk sebelah timur hanya 1 lantai
- u. Laboratorium terdiri dari lab. Komputer, lab. Agama, lab. Bahasa, lab. IPA dan lab. untuk masing-masing jurusan.
- v. Ruang ganti dan penyimpanan alat olahraga  
Ruang ini berisi alat – alat olah raga yang digunakan dalam pembelajaran olahraga. Seperti : bola basket, bola voli, net, lembing, dll.

### **3. Bidang Akademis**

Kegiatan belajar mengajar berlangsung di gedung SMKN 1 Pengasih dan di lapangan pengasih khusus pelajaran olahraga. Kedisiplinan sangat diterapkan di sekolah ini sehingga tepat pukul 07.10 bel tanda masuk dibunyikan, sehingga jika ada siswa yang terlambat wajib meminta surat ijin dari guru piket. Kemudian dari pukul 07.10 s/d 07.15 dilaksanakan doa bersama dengan microfon yang diikuti oleh seluruh warga sekolah. Proses belajar mengajar dimulai pukul 07.15 dengan jumlah setiap jam pelajaran adalah @ 45 menit. KBM diakhiri pada jam ke-9 kecuali hari Jum'at pada jam ke-5.

Siswa-siswa SMK N 1 Pengasih memiliki potensi yang cukup bagus. Dalam bidang akademis siswa dipersiapkan untuk dapat langsung memasuki lapangan kerja, mampu berkarir, mampu berkompetensi, mengembangkan sikap profesional, atau melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. Hal ini dilakukan dengan penawaran kerja pada perusahaan-perusahaan tertentu oleh BKK SMK N 1 Pengasih, sosialisasi perguruan tinggi, pengarahan perguruan tinggi, dan pengurusan beasiswa perguruan tinggi oleh guru-guru bimbingan konseling (BK). Sekolah juga tidak hanya memperhatikan pengembangan akademis secara formal saja melainkan juga mengembangkan potensi siswa secara nonformal yaitu melalui ekstrakurikuler. Kegiatan ini sebagai wahana penyaluran dan pengembangan minat dan bakat para siswa SMK Negeri 1 Pengasih. Kegiatan tersebut meliputi ekstrakurikuler wajib dan non wajib. Untuk kegiatan ekstrakurikuler wajib meliputi pramuka dan PMR. Sedangkan ekstrakurikuler non wajib meliputi basket, voli, karawitan, Qiroah, tarung drajat

dan pleton inti (tonti). Selain itu siswa juga diberi ruang untuk mengembangkan bakat keorganisasian mereka dalam OSIS berupa pengurus OSIS, rohis, dewan ambalan, dan dewan pelatih tonti

Dalam kegiatan ekstrakurikuler para siswa berperan aktif, sehingga tidak hanya bidang akademisnya yang bagus tetapi non akademisnya juga terlatih. Sehingga siswa tidak hanya menguasai materi akademis tetapi juga dipersiapkan untuk menguasai keterampilan-keterampilan *soft skill* seperti berorganisasi, bersosialisasi, dan keterampilan-keterampilan lainnya.

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, terlebih dahulu dilaksanakan persiapan pra PPL melalui mata kuliah pengajaran mikro dan observasi lingkungan sekolah khususnya pembelajaran untuk memahami lingkungan tempat praktek. Observasi telah dilaksanakan pada bulan Februari 2015. Hal-hal yang telah diobservasi meliputi lingkungan fisik sekolah, proses pembelajaran di sekolah, perilaku/ keadaan siswa, administrasi sekolah dan lain-lain. Adapun hasil observasi pada pembelajaran adalah sebagai berikut :

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum 2013	SMK Negeri 1 Pengasih secara keseluruhan dari kelas X, XI, XII sudah menggunakan kurikulum 2013. Tahun ini merupakan tahun pertama bagi kelas XII dalam penerapan kurikulum 2013.
	2. Silabus	Guru mengajar sesuai dengan silabus yang sudah ada.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Guru mengajar dengan RPP yang sudah dibuat dan disesuaikan dengan silabus.
<b>B</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam kemudian berdo'a dan mengecek kehadiran siswa selanjutnya memberikan informasi mengenai materi yang akan dipelajari. Pembelajaran dimulai pukul 07.15 WIB.
	2. Penyajian materi	Guru menyajikan materi yang sesuai dengan silabus dan RPP dengan media <i>whiteboard</i> , <i>jobsheet</i> , <i>handout</i> ataupun <i>powerpoint</i> untuk memudahkan guru menyampaikan materi mengenai tekstil dan pembuatan pola
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dengan metode ceramah,

		diskusi, Tanya jawab, dan pemberian soal untuk.
	4. Penggunaan waktu	Penggunaan waktu dialokasikan sesuai dengan perencanaan pembelajaran.
	5. Penggunaan bahasa	Selama mengajar guru menggunakan bahasa yang sopan. Bahasa yang digunakan Bahasa Indonesia dan terkadang diselingi menggunakan Bahasa Jawa.
	6. Gerak	Pada saat menjelaskan materi guru berada di depan kelas. Selama mengerjakan soal latihan ataupun tugas, guru memantau di depan kelas dengan sesekali berjalan mengelilingi kelas untuk mengecek apakah siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan/tugas yang diberikan.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memberi motivasi dengan cara memberi gambaran masa depan, kisah orang sukses, ataupun dengan motivasi secara personal.
	8. Teknik bertanya	Guru memberi kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya mengenai materi. Siswa yang masih belum jelas bertanya kepada guru dan guru langsung mendatangi siswa untuk dibimbing.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru bisa menguasai kelas, terlihat pada saat mengerjakan pembuatan pola, semua siswa focus pada buku kostum masing – masing untuk mengerjakan tugas. Sedangkan pada pelajaran tekstil semua siswa memperhatikan penjelasan dan arahan guru.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan yaitu jobsheet, handout, <i>whiteboard</i> dan LCD.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru melakukan evaluasi dengan cara membuat kesimpulan di akhir pembelajaran mengenai materi yang sudah dipelajari. Selain itu, pekerjaan siswa juga dikumpulkan untuk dinilai.
	12. Menutup pelajaran	Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan juga memberikan arahan kepada siswa mengenai persiapan materi pertemuan selanjutnya.
<b>C</b>	<b>Perilaku Siswa</b>	

	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Pada saat guru berceramah siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru. Tetapi ada beberapa siswa yang masih sering berbisik – bisik dengan teman sebangkunya dan ada seorang siswa yang sering tidur di kelas.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa diluar kelas baik, ramah, sopan berpakaian rapi, bertegur sapa dengan teman, tidak melakukan hal-hal yang dilarang oleh sekolah serta mudah bergaul dan akrab dengan mahasiswa PPL UNY 2015.

## B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Sebelum melaksanakan kegiatan praktek mengajar (PPL) perlu adanya rancangan secara matang apa saja yang harus dipersiapkan dan apa saja yang harus dilakukan selama praktek mengajar.

Berdasarkan analisis situasi yang sudah dijabarkan di atas, maka disusunlah rancangan kegiatan PPL sebagai berikut :

### 1. Persiapan

#### a. Persiapan di Kampus

##### 1) Orientasi Pembelajaran Mikro

Pembelajaran Mikro dilaksanakan pada semester VI untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam kuliah ini mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 8 sampai 11 mahasiswa dengan seorang dosen pembimbing. Praktik pembelajaran mikro meliputi:

- a) Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b) Praktik membuka pelajaran.
- c) Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- d) Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda.
- e) Praktik menggunakan media pembelajaran.
- f) Praktik menutup pelajaran.

Setiap kali mengajar mahasiswa diberi kesempatan selama 10 sampai 15 menit. Selesai mengajar, mahasiswa diberi pengarahan dari dosen pembimbing tentang kekurangan dan kelebihan yang mendukung mahasiswa dalam mengajar.

##### 2) Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan secara resmi di masing – masing Fakultas. Selain itu, pembekalan secara khusus juga disampaikan

dengan masing-masing dosen pembimbing. Dalam materi pembekalan dosen pembimbing menyampaikan secara garis besar hal-hal yang akan dilakukan selama di sekolah.

b. Persiapan di Sekolah

1) Observasi kelas

Observasi kelas dilaksanakan sebelum mengajar di kelas. Tujuan dari observasi kelas adalah untuk mengenal dan memperoleh gambaran yang nyata tentang proses pembelajaran dan komponen yang berlaku di sekolah itu. Hal-hal yang diamati antara lain perangkat dan proses pembelajaran, alat, media pembelajaran, dan perilaku siswa.

2) Observasi di Sekolah

Observasi di sekolah dilaksanakan agar mahasiswa dapat mengamati karakteristik komponen, iklim, dan norma yang berlaku di sekolah itu. Hal-hal yang diamati antara lain lingkungan fisik sekolah, adat, serta perilaku warga SMK N 1 Pengasih.

3) Konsultasi persiapan mengajar

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum mengajar. Hal-hal yang dikonsultasikan antara lain RPP, materi, dan soal-soal latihan/ulangan.

2. Pelaksanaan

a. Praktik mengajar

Praktik mengajar ini bertujuan untuk melatih mahasiswa PPL agar memiliki pengalaman faktual tentang proses pembelajaran di kelas dan melatih diri untuk menjadi guru busana yang sesungguhnya (kompeten dan profesional). Kegiatan praktek mengajar meliputi:

1). Membuka pelajaran :

- a) Salam pembuka
- b) Berdoa
- c) Presensi
- d) Apersepsi
- e) Memberikan motivasi

2). Pokok pembelajaran :

- a) Menyampaikan materi
- b) Memberikan kesempatan bertanya (diskusi) aktif dua arah
- c) Menjawab pertanyaan siswa
- d) Memotivasi siswa untuk aktif

3). Menutup pelajaran :

- a) Membuat kesimpulan
- b) Memberi tugas dan evaluasi

c) Berdoa

d) Salam Penutup

b. Evaluasi hasil belajar

Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi yang disampaikan. Evaluasi pembelajaran dilaksanakan melalui pemberian soal – soal, pertanyaan melalui games, tugas kelompok, tugas individu, dan juga soal ulangan harian.

c. Evaluasi praktik mengajar

Evaluasi praktik mengajar dilakukan oleh guru pembimbing agar mahasiswa PPL atau praktikan dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan selama proses mengajar di kelas sehingga diharapkan nantinya akan dapat melaksanakan tugasnya sebagai guru dengan lebih baik lagi.



## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

#### **A. Persiapan**

Secara garis besar, rencana kegiatan PPL meliputi :

1. Observasi kelas

Observasi kelas dilaksanakan sebelum mengajar di kelas. Tujuan dari observasi kelas adalah untuk mengenal dan memperoleh gambaran yang nyata tentang proses pembelajaran dan komponen yang berlaku di sekolah itu. Hal-hal yang diamati antara lain perangkat dan proses pembelajaran, alat, media pembelajaran, dan perilaku siswa. Kelas yang diobservasi adalah kelas X TB ,XI TB1, dan XI TB2.

2. Konsultasi persiapan mengajar

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum mengajar. Hal-hal yang dikonsultasikan antara lain RPP, materi, dan soal-soal latihan/ ulangan. Konsultasi dilakukan maksimal 1 hari setiap kali sebelum mengajar agar ketika guru pembimbing menemui ada hal yang perlu direvisi, ada waktu yang dapat digunakan untuk membenahi sebelum terjun mengajar.

#### **B. Pelaksanaan PPL/Magang III (Praktik Terbimbing)**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan wahana mencari dan memperoleh bekal, pengetahuan, serta keterampilan yang sangat diperlukan bagi calon guru atau tenaga kependidikan sehingga mampu menjadi tenaga pendidik yang kompeten serta memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan profesional. Program PPL yang berhasil dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebelum melaksanakan praktek mengajar, praktikan membuat RPP sesuai dengan kompetensi yang akan diajarkan. Praktikan mendapat kesempatan untuk mengajar menggunakan kurikulum terbaru, yaitu kurikulum 2013 mata pelajaran tekstil dan mata pelajaran pembuatan pola. Hal yang tercantum dalam RPP terdiri dari kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, strategi pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, materi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, lembar penilaian, rubrik penilaian, serta soal dan kunci jawaban. Untuk format RPP disesuaikan dengan format yang digunakan sekolah. Praktik mengajar penyusun dilakukan selama 10x pertemuan dengan 6 RPP. Mata pelajaran yang diampu penyusun adalah mata pelajaran tekstil dengan materi penggolongan serat tekstil alam dan buatan serta pengolahan serat tekstil alam dan buatan. Sedangkan pada mata pelajaran pembuatan pola, materi yang diajarkan adalah materi merubah pola blus dan kemeja sesuai desain. Setiap RPP ditandatangani oleh penyusun dan guru pembimbing.

## 2. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Dalam melaksanakan praktik mengajar praktikan menerapkan seluruh keterampilan mengajar yang dimiliki dan menyesuaikan diri dengan lingkungan pembelajaran di SMK N 1 Pengasih serta menerapkan pembelajaran yang berpedoman pada kurikulum 2013. Untuk menyampaikan materi di depan kelas, praktikan melalui beberapa kegiatan yaitu :

### a. Membuka pelajaran

Tujuan membuka pelajaran adalah supaya siswa siap untuk memperoleh bahan ajar. Baik secara fisik maupun secara mental. Membuka pelajaran meliputi beberapa kegiatan berikut :

- 1) Membuka pelajaran dengan salam
- 2) Menanyakan kondisi siswa
- 3) Melakukan presensi siswa
- 4) Apersepsi bahan ajar
- 5) Menyampaikan materi yang akan dipelajari

### b. Menyampaikan materi pelajaran

Agar penyampaian materi dapat berjalan dengan lancar, maka guru harus menciptakan suasana kelas yang kondusif. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, pemberian tugas, diskusi, presentasi, dan latihan. Strategi yang digunakan juga dibuat bervariasi yakni *picture and picture*, teka – teki silang, *find world*, *snowball throwing*, dan pertanyaan berantai. Hal tersebut guna menarik perhatian dan semangat siswa dalam pelajaran tekstil karena merupakan pelajaran teori yang jika hanya menggunakan ceramah maka siswa akan cepat bosan dan mengantuk.

### c. Penggunaan bahasa

Selama mengajar, praktikan menggunakan bahasa yang komunikatif yaitu bahasa Indonesia yang baku dengan sedikit diselingi bahasa Jawa agar siswa tidak merasa bosan, merasa lebih dekat dan komunikatif sesekali juga diberikan humor sebagai *intermezzo* agar sedikit *refresh* siswa.

### d. Penggunaan waktu

Waktu dialokasikan untuk membuka pelajaran, menyampaikan materi , diskusi, mengerjakan evaluasi pembelajaran dan menutup pelajaran.

### e. Gerak

Selama di dalam kelas, praktikan berusaha untuk tidak hanya berdiri di depan kelas, tetapi juga sesekali berjalan mendekati siswa dan memeriksa pekerjaan siswa untuk mengetahui secara langsung apakah mereka sudah paham tentang materi yang disampaikan atau belum.

### f. Cara memotivasi siswa

Cara memotivasi siswa dilakukan dengan cara memberi pertanyaan-pertanyaan dan memberi penguatan kepada siswa yang mau menjawab atau menyampaikan pendapat dan memberi nilai tambahan bagi siswa yang aktif.

g. Teknik bertanya

Teknik bertanya yang dilakukan adalah siswa diminta mengajukan pertanyaan pada bagian yang mereka belum faham. Jika sudah, maka berganti praktikan yang bertanya pada siswa. Terutama pada siswa yang focus pada pelajaran kurang.

h. Teknik penguasaan kelas

Teknik penguasaan kelas yang dilakukan adalah dengan berjalan mengelilingi kelas untuk memantau siswa agar tetap berkonsentrasi terhadap materi pelajaran. Adapun metode yang digunakan dalam praktek mengajar adalah sebagai berikut :

1) Ceramah

Metode ini digunakan untuk menyampaikan materi yang memerlukan uraian atau penjelasan dan memuat konsep/ pengertian.

2) Tanya jawab

Metode ini digunakan untuk menciptakan pemahaman siswa yang lebih mendalam dan mempertajam ingatan siswa tentang konsep materi.

3) Diskusi

Metode ini digunakan untuk menciptakan kerjasama siswa dalam memahami materi.

4) Presentasi

Metode ini untuk melatih siswa untuk berbicara dan menyampaikan pendapatnya di depan kelas dan di depan forum.

5) Latihan

Metode ini digunakan untuk memperdalam pengetahuan siswa dan meningkatkan keterampilan siswa.

3. Evaluasi dan penilaian

Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam penguasaan kompetensi dasar yang telah diajarkan, dan untuk mengetahui/ mengambil keputusan langkah apa yang harus ditempuh oleh guru berdasarkan hasil evaluasi tersebut.

Selama pelaksanaan praktik PPL, praktikan mendapat kesempatan mengajar sebanyak 12x pertemuan dengan 6 RPP. Total jam mengajar sebanyak 43 jam.

No	Hari/tanggal	Kelas	Materi Pelajaran	Jam ke-
1	Jum'at 14/8/2015	XTB	Materi yang diajarkan berupa materi penggolongan serat tekstil alam yang berasal dari biji, daun dan batang	1-3
2	Sabtu 15/8/2015	XI TB1	Materi yang diajarkan berupa analisis desain blus yang ditampilkan pendidik dan pembuatan pola blus sesuai desain yang telah dianalisis. Pembuatan pola dimulai dari mengutip pola dasar IPBI kartini kemudian dirubah seperti yang tertera pada jobsheet yang sudah dibagikan pada siswa., kemudian membuat pola lengan poof, kerah ½ tegak, dan serip	4-7
3	Jum'at 21/8/2015	XTB	Menyampaikan materi penggolongan serat tekstil buatan	1-3
4	Sabtu 22/8/2015	XI TB1	Melanjutkan materi pembuatan pola blus sesuai desain, dan membuat rancangan bahan (layout marker). Kemudian siswa mengumpulkan buku costum mereka masing-masing.	4-7
5	Senin, 24/8/2015	XI TB2	Materi yang diajarkan berupa analisis desain blus yang ditampilkan pendidik dan pembuatan pola blus sesuai desain yang telah dianalisis. Pembuatan pola dimulai dari mengutip pola dasar IPBI kartini kemudian dirubah seperti yang tertera pada jobsheet yang sudah dibagikan pada siswa., kemudian membuat pola lengan poof, kerah ½ tegak, dan serip	6-9
6	Jum'at 28/8/2015	X TB	Melakukan evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran tekstil materi pengolahan serat alam dan buatan berupa ulangan harian	1-3
7	Sabtu, 29/8/2015	XI TB1	Pembuatan pola besar blus sesuai desain yang sudah dibuat pada buku pola sebagai bagian dari pembelajaran busana industri untuk pembuatan produk blus	4 – 7

8	Jum'at 4/9/2015	X TB	Menjelaskan materi pengolahan serat alam dengan media power point. Siswa yang belum lulus melakukan remidi dengan mengerjakan soal.	1-3
9	Sabtu 5/9/2015	XI TB1	Siswa menganalisis desain kemeja dan membuat pola kemeja seperti yang sudah tertera pada jobsheet	4-7
10	Senin, 7/9/2015	XI TB2	Mengajar dan memandu siswa dalam penyelesaian pola blus dan rancang bahannya karena pertemuan sebelumnya dipakai untuk acara PIK-R serta memulai membuat pola kemeja dan rancangan bahan pola kemeja. Kemudian buku costum dikumpulkan pada hari jum'at	6-9
11	Jum'at 11/9/2015	X TB	Mengajar mata pelajaran tekstil kelas X BB dengan materi pengolahan serat tekstil buatan	1-3
12	Sabtu 12/9/2015	XI TB1	Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB1 dengan materi pembuatan pola besar kemeja sebagai bagian dari pembelajaran mata pelajaran busana industri pembuatan produk kemeja	4-7
Jumlah Jam				43

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan

#### 1. Faktor pendukung

Dalam pelaksanaan praktik mengajar terdapat beberapa faktor pendukung yang dapat memperlancar proses belajar mengajar antara lain faktor pendukung dari guru pembimbing, siswa, dan sekolah.

Guru pembimbing memberikan keleluasaan pada praktikan untuk memberikan gagasan baik dalam hal metode mengajar, strategi, media dan evaluasi. Guru pembimbing juga siap untuk membantu praktikan setiap saat dengan cara berkonsultasi, sehingga komunikasi antara praktikan dengan guru pembimbing terjalin secara lancar dan baik. Faktor pendukung yang berasal dari siswa adalah siswa mengikuti pelajaran dengan sungguh-sungguh, sedangkan faktor pendukung dari sekolah adalah pemberian sarana dan prasarana yang diperlukan oleh praktikan selama pelaksanaan PPL.

#### 2. Faktor penghambat

Selama kegiatan praktik belajar-mengajar, praktikan tidak mengalami hambatan yang berarti karena semua pihak yang terlibat dalam proses belajar mengajar mendukung dan berperan dalam keberhasilan praktikan. Hambatan yang dialami oleh praktikan selama mengajar adalah :

- a. Tingkat pemahaman antar siswa dalam menerima materi dan kecakapan dalam mengerjakan tugas sangat beragam
- b. Pada pembelajaran pembuatan pola untuk kelas XI TB2 hanya 2x pertemuan untuk mengerjakan 2 materi. Hal ini dikarenakan pada hari senin yang pertama, praktikan baru menemani guru pembimbing dalam mengajar, hari senin selanjutnya terkendala tanggal merah upacara 17 Agustus. Kemudian pada hari senin selanjutnya lagi terhalang oleh acara PIK-R.

Solusi untuk mengatasi hambatan PPL yang dilakukan praktikan antara lain :

- a. Memberikan soal secara individu dan tugas secara berkelompok agar siswa yang kurang faham bisa berdiskusi dengan teman satu kelompok yang sudah faham.
- b. Praktikan menyediakan *jobheet* pada materi pembuatan pola untuk masing – masing pasang siswa.
- c. Siswa dipersilahkan untuk melanjutkan mengerjakan tugas pembuatan pola blus dan kemeja serta rancang bahannya di rumah karena tidak memungkinkan jika diselesaikan di sekolah.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Pelaksanaan PPL yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pengasih dapat berjalan lancar seperti yang direncanakan. Berdasarkan pengalaman yang diperoleh selama PPL hingga penyusunan laporan ini banyak manfaat yang diperoleh penyusun. Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari pengalaman tersebut adalah :

1. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan suatu sarana untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, mental, dan ketrampilan mahasiswa sebagai calon pendidik. Dalam program ini mahasiswa berhadapan langsung dengan dunia pendidikan dimana terdapat karakteristik yang berbeda baik dari siswa, guru, maupun lingkungan sehingga perlu dilakukan persiapan yang matang.
2. Sebagai seorang pendidik, pelaksanaan pembelajaran harus dilaksanakan kurang lebih sesuai rencana pembelajaran yang sudah dibuat sebelumnya.
3. Evaluasi secara umum program PPL dapat berjalan dengan lancar walaupun masih ada kekurangan dalam beberapa hal yang disampaikan oleh guru pembimbing. Hubungan yang baik antara pihak sekolah dan mahasiswa sangat membantu kelancaran pelaksanaan PPL.

#### **B. Saran**

1. Bagi Universitas negeri Yogyakarta
  - a. Koordinasi antara universitas dan pihak sekolah perlu ditingkatkan.
  - b. Pembekalan kepada mahasiswa PPL terkait dengan proses pembelajaran perlu ditingkatkan.
  - c. Bimbingan dan pengarahan bagi mahasiswa PPL dari dosen pembimbing lapangan (DPL) PPL sebaiknya lebih ditingkatkan.
  - d. Hendaknya ada sosialisasi kepada DPL maupun Guru pembimbing tentang bagaimana tugas mereka dalam melaksanakan bimbingan.
2. Bagi SMKN 1 Pengasih
  - a. Bimbingan dan pengarahan bagi mahasiswa PPL sebaiknya lebih ditingkatkan lagi, baik dari guru pembimbing lapangan, koordinator PPL di sekolah, maupun dari kepala sekolah.
  - b. Hendaknya pihak sekolah melakukan *monitoring* secara lebih intensif terhadap proses kegiatan PPL yang berada di bawah bimbingan guru yang bersangkutan.
  - c. Hendaknya kerjasama yang telah terjalin dapat lebih ditingkatkan dan dipererat demi kemajuan bersama.
3. Bagi mahasiswa PPL

- a. Praktikan dituntut untuk lebih meningkatkan kualitasnya dalam hal penguasaan materi, penguasaan kelas, pemilihan metode dan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, serta mental dalam mengajar sehingga kegiatan belajar mengajar berjalan lancar.
- b. Praktikan harus menyusun perencanaan pembelajaran agar proses pembelajaran lebih terarah pada tujuan yang akan dicapai.
- c. Alat, bahan dan media pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik agar siswa lebih mudah dalam memahami materi.



## DAFTAR PUSTAKA

Tim Pembekalan PPL UNY. 2014. *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta : UNY

Tim Pembekalan Pengajaran Mikro. 2014. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/Magang II*. Yogyakarta : UNY

Tim Pembekalan PPL UNY. 2014. *Materi Pembekalan PPL*. 2014. Yogyakarta : UNY

Tim Panduan Pengajaran Mikro. 2014. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta : UNY

# LAMPIRAN

# **SILABUS**

## SILABUS MATA PELAJARAN PEMBUATAN POLA

Satuan Pendidikan : SMK  
Program Studi keahlian: : Tata Busana  
Kelas/Semester : XI / 3

### **Kompensi Inti**

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

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merubah pola blus sesuai desain</li> <li>Macam-macam pola kerah</li> <li>Macam-pola lengan</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati peragaan tentang dasar terjadinya dari pola dasar menjadi pola blus</li> <li>Mengamati video/gambar cara pembuatan pola blus, pola kerah dan pola lengan</li> <li>Mengamati contoh jadi beberapa blus dengan desain yang berbeda</li> <li>Mengamati contoh beberapa pola blus dengan desain yang berbeda</li> <li>Menggali informasi dari buku teks tentang teknik pembuatan pola blus, pola kerah dan pola lengan secara konstruksi</li> <li>Mengamati demonstrasi cara merubah pola dasar menjadi pola blus sesuai dengan desain</li> <li>Mengamati demonstrasi cara pembuatan macam-macam pola kerah sesuai desain</li> <li>Mengamati demonstrasi cara pembuatan macam-macam pola lengan sesuai desain</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola blus secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda</li> <li>Membuat laporan hasil pembuatan pola blus dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping pembuatan pola blus dengan berbagai ukuran yang</li> </ul>	4 X 3 = 12 jp	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bahan ajar dari guru(buku guru)</li> <li>Buku Siswa</li> <li>Buku sumber yang relevan</li> <li>Informasi yang relevan dari berbagai sumber</li> <li>Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar</li> </ol>
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli,					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran pembuatan pola</p>		<p>siswa untuk bertanya tentang materi pembuatan pola blus secara konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola kerah sesuai desain</li> <li>• Member kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola lengan sesuai desain</li> <li>• Diskusi tentang alat dan bahan serta langkah kerja pembuatan pola blus</li> <li>• Diskusi tentang pembuatan pola lengan dan pola kerah</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Informasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat pola blus sesuai dengan desain</li> <li>• Membuat pola blus dengan ukuran model yang berbeda</li> <li>• Menganalisis hasil pola blus yang dibuat dengan ukuran tubuh model yang berbeda</li> <li>• Membuat macam-macam pola kerah sesuai desain</li> <li>• Membuat macam-macam pola lengan sesuai dengan desain</li> <li>• Menggali informasi dari sumber lain tentang teknik pembuatan pola blus, pola kerah dan pola</li> </ul>	<p>berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliping macam-macam pola blus dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik/unjuk kerja</li> <li>• Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>		
3.1 Merumuskan teknik merubah pola blus sesuai desain					
4.1 Membuat pola blus sesuai					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
desain		<p>lengan</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun laporan hasil pembuatan pola blus sesuai dengan desain</li> <li>• Menyusun laporan hasil pembuatan pola blus dengan ukuran model yang berbeda</li> <li>• Merumuskan hasil analisis pola blus yang dibuat dengan ukuran tubuh model yang berbeda</li> <li>• Menyusun laporan pembuatan macam-macam pola kerah sesuai desain</li> <li>• Menyusun laporan pembuatan macam-macam pola lengan sesuai dengan desain</li> <li>• Menyusun ringkasan materi dari sumber lain tentang teknik pembuatan pola blus, pola kerah dan pola lengan</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan laporan hasil pembuatan pola blus sesuai dengan desain</li> <li>• memperagakan hasil pembuatan pola blus dengan ukuran model yang berbeda</li> <li>• mempresentasikan hasil analisis pola blus yang dibuat</li> </ul>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>dengan ukuran tubuh model yang berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• memperagakan hasil pembuatan macam-macam pola kerah sesuai desain</li> <li>• mendemonstrasikan cara pembuatan macam-macam pola lengan sesuai dengan desain</li> <li>• mempresentasikan ringkasan materi dari sumber lain tentang teknik pembuatan pola blus, pola kerah dan pola lengan</li> </ul>			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merubah pola kemeja sesuai desain</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati contoh jadi beberapa kemeja dengan desain yang berbeda</li> <li>• Mengamati contoh beberapa pola kemeja dengan desain yang berbeda</li> <li>• Menggali informasi dari buku teks tentang teknik pembuatan pola kemeja</li> <li>• Mengamati demonstrasi cara pembuatan pola kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• Mengamati demonstrasi cara pembuatan macam-macam pola kerah kemeja sesuai desain</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat pola kemeja secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda</li> </ul>	6 12	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahan ajar dari guru(buku guru)</li> <li>2. Buku siswa</li> <li>3. Buku sumber yang relevan</li> <li>4. Informasi yang relevan dari berbagai sumber</li> <li>5. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar</li> </ol>



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran pembuatan pola</p> <p>3.2 Merumuskan teknik merubah</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati demonstrasi cara pembuatan pola lengan kemeja sesuai desain</li> <li>• Mengamati video/gambar cara pembuatan pola kemeja, pola kerah dan pola lengan kemeja</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pembuatan pola kemeja secara konstruksi</li> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola kerah kemeja sesuai desain</li> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola lengan kemeja sesuai desain</li> <li>• Diskusi tentang ukuran yang diperlukan dan langkah-langkah pembuatan pola kerah serta pola lengan kemeja</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Informasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat pola kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• Membuat pola kemeja dengan ukuran model yang berbeda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan hasil pembuatan pola kemeja dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliping pembuatan pola kemeja dengan berbagai ukuran yang berbeda</li> <li>• Kliping macam-macam pola kemeja dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik/unjuk kerja</li> <li>• Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
pola kemeja sesuai desain		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis pola kemeja yang dibuat dengan ukuran tubuh model yang berbeda</li> <li>• Membuat pola kerah kemeja sesuai desain</li> <li>• Membuat macam-macam pola lengan kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• Menggali informasi dari sumber lain tentang teknik pembuatan pola kemeja, pola kerah dan pola lengan kemeja</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun laporan pembuatan pola kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• Menyusun laporan pembuatan pola kemeja dengan ukuran model yang berbeda</li> <li>• Merumuskan hasil analisis pola kemeja yang dibuat dengan ukuran tubuh model yang berbeda</li> <li>• Menyusun laporan pembuatan pola kerah kemeja sesuai desain</li> <li>• Menyusun laporan pembuatan macam-macam pola lengan kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• Menyusun ringkasan materi yang diperoleh dari sumber lain</li> </ul>			
4.2 Membuat pola kemeja sesuai desain					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>tentang teknik pembuatan pola kemeja, pola kerah dan pola lengan kemeja</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan laporan pembuatan pola kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• Mempresentasikan laporan pembuatan pola kemeja dengan ukuran model yang berbeda</li> <li>• presentasi hasil analisis pola kemeja yang dibuat dengan ukuran tubuh model yang berbeda</li> <li>• memperagakan cara pembuatan pola kerah kemeja sesuai desain</li> <li>• memperagakan cara pembuatan macam-macam pola lengan kemeja sesuai dengan desain</li> <li>• presentasi ringkasan materi yang diperoleh dari sumber lain tentang teknik pembuatan pola kemeja, pola kerah dan pola lengan kemeja</li> </ul>			

## SILABUS MATA PELAJARAN TEKSTIL

**Satuan Pendidikan** : SMK

**Kelas/Semester** : X/ 1

### **Kompetensi Inti**

**KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

**KI 2** : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

**KI 3** : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah

**KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan.</p> <p>2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran tekstil</p>	<p>Penggolongan Serat Bahan Tekstil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serat alam,</li> <li>• Serat Protein/hewan (Wol dan Sutera)</li> <li>• Serat Cellulosa/ tumbuh tumbuhan (Kapas,kapuk,lenen,r ami goni henep, abaca, rosela sisal)</li> <li>• Serat Mineral (Asbes, serat kaca)</li> <li>• Serat buatan/ Sintetis (organik dan An organik)</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Video/gambar tentang serat bahan tekstil yang berasal dari hewan, tumbuh tumbuhan, mineral dan buatan</li> <li>• Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi tentang serat bahan tekstil berasal dari hewan, tumbuh tumbuhan, mineral dan buatan,</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan tentang penggolongan serat bahan tekstil sesuai asalnya dan sejarah perkembangannya</li> <li>• Mendiskusikan dengan teman tentang asal serat bahan tekstil dan penggolongan serat bahan tekstil sesuai asalnya dan sejarah perkembangannya</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Informasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan informasi tentang serat bahan tekstil yang lain dan sejarah perkembangan serat bahan tekstil melalui internet, studi banding (museum) atau sumber lain</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lembar pengamatan penggolongan bahan tekstil</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan tertulis secara kelompok/individu hasil diskusi atau pencarian informasi melalui internet, studi banding atau dari sumber yang lain</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes tertulis bentuk uraian/pilihan ganda tentang asal serat bahan tekstil</li> </ul>	<p><b>8</b></p>	<p><b>Sumber :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Video/gambar gambar tentang asal serat bahan tekstil</li> <li>• Referensi terkait</li> </ul>
<p>3.1. Mengklasifikasikan penggolongan serat bahan tekstil</p>					
<p>4.1. Mengidentifikasi serat bahan tekstil</p>		<p><b>Mengasosiasi / menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan hasil kegiatan mencari informasi serat bahan tekstil dan sejarah perkembangannya melalui Internet, museum, sumber lain.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan :</b></p>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempresentasikan laporan hasil informasi serat bahan tekstil dan sejarah perkembangannya yang diperoleh melalui Internet, museum, sumber lain</li> </ul>			
<p>1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1. Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan.</p> <p>2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran tekstil</p> <p>3.2. Mengemukakan proses pengolahan serat bahan tekstil</p> <p>4.2. Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil</p>	<p>Proses pengolahan serat bahan tekstil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Serat alam, <ul style="list-style-type: none"> <li>Serat Protein/hewan (Wol dan Sutera)</li> <li>Serat Cellulosa/ tumbuh tumbuhan (Kapas, kapuk, lenan, ramie, goni, henep, abaca, rosela, sisal)</li> <li>Serat Mineral (Asbes, serat kaca)</li> </ul> </li> <li>Serat buatan/ Sintetis (organik dan Anorganik)</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Video/gambar tentang pengolahan serat bahan tekstil yang berasal dari hewan, tumbuh tumbuhan, mineral dan buatan</li> <li>Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi tentang pengolahan serat bahan tekstil berasal dari hewan, tumbuh tumbuhan, mineral dan buatan (sintetis)</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan tentang pengolahan serat bahan tekstil sesuai asalnya dan sejarah perkembangannya</li> <li>Mendiskusikan dengan teman tentang pengolahan serat bahan tekstil dan sejarah perkembangannya</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Informasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengumpulkan informasi tentang pengolahan serat bahan tekstil yang lain dan sejarah perkembangan melalui internet, studi banding (industri tekstil) atau sumber lain</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi /menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil kegiatan mencari informasi pengolahan serat bahan tekstil dan sejarah perkembangannya melalui</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lembar pengamatan proses pengolahan bahan tekstil</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan tertulis secara kelompok/individu hasil diskusi atau pencarian informasi tentang pengolahan serat bahan tekstil melalui internet, studi banding atau dari sumber yang lain</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes tertulis bentuk uraian/pilihan ganda tentang pengolahan serat bahan tekstil</li> </ul>	8	<p><b>Sumber :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Video/gambar gambar tentang pengolahan serat bahan tekstil</li> <li>Referensi terkait</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>Internet, studi banding (industri tekstil dan sumber lain).</p> <p><b>Mengkomunikasikan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan laporan hasil informasi serat bahan tekstil dan sejarah perkembangannya yang diperoleh melalui Internet, studi banding (industri tekstil) atau sumber lain</li> </ul>			

**RPP**





PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN

**SMK NEGERI 1 PENGASIH**

*Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,*

*Fax. (0274) 774636*

*e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>*

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**A. Identitas :**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Pengasih
Kelas/Semester	: X/1
Program Keahlian	: Busana Butik
Mata Pelajaran	: Tekstil
Topik	: penggolongan serat bahan tekstil alam
Waktu	: 3 jam pelajaran @ 45 menit
Jumlah Pertemuan	: 1 x tatap muka
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

**B. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta 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.

**C. Kompetensi Dasar**

- 1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan
- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran tekstil

3.1 Mengklasifikasikan penggolongan serat bahan tekstil

4.1 Mengidentifikasi serat bahan tekstil

#### **D. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator KD pada KI-1

1.1.1 Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia

Indikator KD pada KI-2

2.1.1 Menunjukkan sikap amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil

2.2.1 Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil

Indikator KD pada KI-3

3.1.1 Menjelaskan klasifikasi serat alam sellulosa

Indikator KD pada KI-4

1.1.1 Membuat identifikasi gambar serat alam sellulosa

#### **E. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran siswa mampu :

1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia
2. Menunjukkan sikap amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
3. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil
4. Menjelaskan klasifikasi serat alam sellilosa
5. Membuat identifikasi serat alam sellulosa

#### **F. Materi Ajar** **Pertemuan I**

Sellulosa adalah golongan serat alam yang berasal dari tumbuh-tumbuhan terdiri dari 2 yaitu alami dan buatan. Yang termasuk serat sellulosa dari alam antara lain:

A. Serat biji (kapas ,kapuk)

1. Kapas

Kapas termasuk serat tekstil yang paling banyak dipergunakan untuk bahan tekstil. Menurut perkiraan kapas telah dikenal orang 5000 tahun sebelum masehi yang banyak terdapat di daerah tropis. Sukar untuk menentukan negara mana yang pertama-

tama menemukan kapas, tetapi menurut para ahli negara tertua yang menggunakan kapas adalah India. Di Indonesia kapas banyak terdapat di Jawa tengah, Jawa timur, Nusa Tenggara dan Palembang. Pada umumnya kapas yang ditanam di Indonesia berserat pendek, sehingga tidak dapat digunakan untuk tenunan yang halus.

Kapas yang berserat panjang bermutu tinggi, di Jawa timur ada tanaman kapas yang panjang seratnya sekitar 25 mm yang disebut dengan kapas kamboja. Negara penghasil kapas terbanyak adalah Amerika, Brazil, Rusia, Mesir, Tiongkok dan India. Pada saat ini kapas sudah tersebar di seluruh dunia, dan sampai saat ini kapas masih tetap digemari dan menjadi peranan penting dalam dunia pertekstil meskipun serat buatan semakin banyak. Jenis kapas bermutu tinggi antara lain kapas *Sea Island* panjang seratnya 38-55 mm dan berkilau berasal dari Amerika. Kapas Mako atau kapas Mesir panjang seratnya 28-40 mm warna kekuningan berasal dari Mesir. Beberapa jenis kapas yang lain adalah kapas India seratnya pendek antara 7-25 mm, kapas Upland panjang seratnya 20-35 mm berasal dari Amerika, India dan Sovyet.

Gining adalah proses pemisahan serat atau bulu-bulu kapas dari bijinya. Gining meliputi proses pengeringan, pembersihan kapas berbiji, pemisahan serat dari biji dan pembersihan serat. Bulu-bulu pendek yang masih melekat pada biji kapas disebut *linters*. *Linters* dipisahkan dan diolah digunakan sebagai bahan dasar untuk membuat macam-macam rayon dan lak. Sedangkan biji kapas bila diolah akan menjadi minyak biji kapas yang

digunakan sebagai bahan pokok untuk membuat margarine dan sabun, bungkilnya dipergunakan untuk makanan ternak dan pupuk.

Kapas merupakan tumbuhan semak yang hidup didaerah tropis, berbentuk piramida dengan tinggi kira kira 1-2 meter, diameter batangnya sekitar 2,5 meter. Seratnya pendek rata rata 7-55 mm, tergantung dari jenisnya, kapas yang berserat panjang berkualitas tinggi. Serat kapas terdapat pada buahnya, yaitu bulu bulu yang menyelimuti bijinya. tuknya oval seperti bentuk ginjal dan terdiri dari *cuticula*, dinding sel atau primer, dinding sekunder, dan lumen. *cuticula* adalah lapisan terluar dari serat kapas yang mengandung zat lilin, pektin dan protein. Zat ini sukar ditembus air dan zat pewarna sehingga dapat melindungi bagian dalam serat. Untuk menghilangkan zat lilin, serat kapas dimasak dengan soda atau lindi natron. Dinding sel atau dinding primer, terdiri dari sellulosa tetapi juga mengandung *pectin*, protein dan zat lilin. Dinding ini tertutup kutikula dengan ketebalan kurang dari 0,5 mikron. Sellulosa dalam dinding berbentuk benang benang yang halus yang disebut *fibril* yang membentuk spiral dengan sudut 65° mengelilingi serat dengan arah S atau Z dan ada juga yang hampir tegak lurus dengan serat. Dinding sekunder adalah lapisan sellulosa yang merupakan bagian utama serat kapas yang juga merupakan *fibril* yang membentuk spiral dengan sudut 20-30° C yang mengelilingi sumbu serat. *Lumen* adalah bagian

kosong yang ada didalam serat, bentuk dan ukurannya bervariasi berisi zat-zat yang padat merupakan sisa protoplasma yang sudah kering yang komposisinya sebagian besar terdiri dari nitrogen.

## 2. Kapuk

Kapuk termasuk serat biji yang dihasilkan dari buah pohon randu yang diambil buahnya. Pohon randu atau pohon kapuk sangat baik tumbuh didaerah tropis karena iklim dan tanahnya sangat cocok untuk pertumbuhan pohon randu. Pada awalnya orang menganggap kapuk berasal dari Amerika karena pada abad ke 15 kapuk tumbuh liar di Amerika yang beriklim tropis. Tetapi anggapan tersebut berubah setelah pada abad ke 16 orang barat yang datang ke Indonesia menemukan bahwa kapuk telah ditanam dan dipergunakan sebagai bahan pengisi bantal, kasur dan lainnya. Kapuk jawa adalah jenis kapuk yang berkualitas baik dan sangat terkenal dalam dunia perdagangan.

Menurut sejarahnya kapuk berasal dari India dan Sialan, tetapi pada abad ke 3 sampai abad ke 6 diduka orang India. yang emigrasi ke pulau Jawa telah membawa kapuk ke Indonesia. Kapuk menjadi bahan yang penting dalam dunia perdagangan setelah Belanda memamerkan produksi kapuk Jawa di World's Colombian Exposition di Chicago tahun 1893. Indonesia, India, Srilanka dan Philipina adalah Negara-negara penghasil kapuk. Di Indonesia khususnya di Jawa pohon kapuk tumbuh disepanjang pantai utara jawa tengah dan Jawa Timur karena daerah ini memiliki dua musim kemarau dan musim hujan sehingga sangat mendukung akan pertumbuhan pohon kapuk.

Kapuk dapat dikembang biakkan melalui bijinya, tetapi untuk menghasilkan kapuk bermutu tinggi dikembang biakkan dengan memotong batangnya. Tinggi pohon kapuk mencapai 15 sampai 17 meter dengan diameter batang mencapai 60 sampai 70 cm. Pada musim kering kapuk di Jawa mulai berbunga sampai dengan kapuk itu dipanen. Panen dilakukan dengan memetik bunganya menggunakan galah yang ujungnya dipasang pisau pengait. Pemetikan dilakukan setelah buah kapuk masak yaitu apabila buah kapuk berubah warna dari hijau menjadi kecoklat coklatan. Buah kapuk yang telah masak dan kering dengan sendirinya akan pecah, maka akan terlihat serat kapuknya. Untuk mendapatkan hasil kapuk yang baik tidak perlu menunggu buah sampai pecah dan jatuh dari batangnya, tetapi lebih baik dipetik setelah buah kapuk masak. Setelah buah kapuk dipanen selanjutnya kapuk dipilih dan dipisahkan antara kapuk yang sudah matang dengan yang masih mentah. Buah yang masih mentah dijemur sampai kering, kemudian buah kapuk dipukul-pukul dengan palu kayu sampai pecah selanjutnya kapuk dikeluarkan dari kulitnya menggunakan tangan. Untuk memisahkan kapuk dengan biji, caranya dengan memasukkan kapuk kedalam keranjang lalu diaduk aduk dengan tongkat kayu sehingga bijinya akan berjatuhan, selanjutnya kapuknya diambil maka biji akan tertinggal di bagian bawah keranjang.

Serat kapuk panjangnya sekitar 0,75 sampai 3 cm, rata-rata panjangnya 1,75 cm. Bila dilihat melalui kaca pembesar penampang lintang serat kapas berbentuk bulat hampir lonjong dengan lumen yang lebar dan dinding yang sangat tipis, pada lumen terlihat ada gelembung gelembung udara. Bentuk penampang membujur seperti silinder meruncing keujung dan mempunyai pilinan seperti serat kapas. Kapuk pada umumnya dipergunakan untuk bahan pengisi.

## B. Serat batang

### 1. Lenan

Lenan adalah salah satu serat batang yang berasal dari tanaman vlas. Dikenal di Eropa sejak 10000 tahun yang lalu, dan di daerah Timur Tengah 6000. tahun yang lalu orang mulai mengenal lenan. Industri lenan pertama terdapat di Mesir dan hasil produksinya dipergunakan untuk busana para bangsawan kuno dan pembungkus mumi. Pada abad ke 17 industri moderen telah berkembang dan negara-negara penghasil lenan anantara lain Irlandia, Belanda, Inggris, Perancis, Scotlandia, Jerman, Irlandia, Polandia. Rusia adalah negara terbesar lenan di dunia tetapi Irlandia negara penghasil lenan terbaik.

### 2. Rami

Rami berasal dari tanaman *Bochmeria Nibea* yang diambil batangnya. Rami dikenal orang Tiongkok ribuan tahun yang lalu, di Eropa rami mulai dikenal pada abad ke 18 dan industrinya baru dimulai pada abad ke 19, diantaranya Belanda, Jerman, Perancis, Inggris dan Austria. Setelah tahun 1930 industri rami berkembang secara komersil di Perancis, Jerman, Inggris, Swiss, Amerika Serikat dan Jepang. Dewasa ini negara penghasil rami yang utama adalah Tiongkok, Taiwan, Philipina, Jepang dan Amerika Serikat.

Rami tumbuh subur didaerah tropik dengan curah hujan yang merata sepanjang tahun. Pemiakan pohon rami dilakukan dengan biji, potongan batang atau melalui akar pohon. Pada umumnya pemiakan dilakukan melalui akar yang akan tumbuh dalam waktu 7 sampai 10 hari setelah akar ditanam. Akar akan kuat dalam waktu 9 bulan sampai 2 tahun. Setelah dua tahun. tanaman akan menghasilkan serat yang pendek dan kasar setiap dua bulan sekali selama 5 sampai 15 tahun. Penuaian yang baik dilakukan pada waktu batang bagian bawah berwarna kekuningan atau coklat muda, penuaian dapat dilakukan dengan tangan maupun mesin. Selain untuk bahan tekstil serat rami dijadikan benang jahit, jala, kanvas, tali temali, terpal dan sepatu. Bila dicampur dengan serat kapas dan rayon kemudian ditenun dapat digunakan untuk bahan pembungkus jok kursi.

### 3. Goni

Pada akhir abad ke 18 India pertama kali mengekspor Goni berupa bahan tekstil ke Inggris, ekspor ini kemudian meluas ke Amerika dan Jerman. Pemintalan serat Goni

di Inggris dimulai pada permulaan abad ke 19 sampai perang dunia kedua menjadi pusat pemintalan Goni di dunia. Pabrik pemintalan Goni di India pertama kali didirikan pada pertengahan abad ke 19 sampai sekarang India merupakan penghasil dan pengolah Goni yang utama di dunia. Selain India negara penghasil Goni adalah Taiwan dan Brazilia. Tanaman Goni yang diambil seratnya mempunyai batang kecil, tinggi dan lurus, diperkirakan tingginya antara 1,5 sd 4,8 m dan rata rata 3 sd 3,6 m dengan diameter batang 1,25 sd 2 cm, daun daun terdapat pada bagian atas pohon.

Tanaman Goni tumbuh baik di daerah yang beriklim tropik yang lembab. Apabila tinggi tanaman mencapai tinggi 15 sd 25 cm, dan tanaman yang terlalu rapat dicabut dan dipindahkan sehingga jaraknya antara 15 sd 20 cm. Pada umumnya tanaman dipanen kira kira 120 hari setelah pembibitan. Panen dapat dilakukan tiga kali, yang pertama pada saat pohon berbunga menghasilkan serat yang halus, berwarna lebih muda tetapi hasilnya sedikit. Panen kedua dilakukan pada saat pohon mulai berbuah dan menghasilkan serat yang paling baik hasilnya. Panen ketiga setelah buah masak menghasilkan serat banyak tetapi serat kasar dan warna lebih tua

#### 4. Henep

Henep telah digunakan orang sejak zaman pra sejarah di Timur Tengah dan Asia. Henep juga banyak ditanam di Perancis, Honggaria, Belanda, Belgia dan Philipina. Negara penghasil henep dewasa ini adalah Italia, Rusia dan Yugoslavia. Serat yang baik sangat muda dan berkilau, tetapi umumnya berwarna abu abu pucat kekuningan, kehijau-hijauan atau kecoklatan tergantung dari jenis dan cara pemisahan serat. Kekuatan dan daya mulurnya hampir sama dengan vlas atau lenan.

#### C. Serat Daun

##### 1. Abaka

Abaka adalah serat daun yang termasuk golongan pisang, serat ini juga sering disebut Manila henep karena kebanyakan ditanam di Manila. padahal sesungguhnya abaka bukan henep dan tidak hanya di tanam di Manila, melainkan banyak ditanam di Indonesia, India dan Amerika Tengah. Warna yang baik bervariasi dari putih sampai berwarna kuning gading, krem dan coklat muda, coklat tua sampai hampir hitam tergantung dari letaknya pada pelepah

##### 2. Rosela (Java Jute)

Rosela, adalah serat yang diambil dari kulit pohon yang menyerupai pohon henep. Banyak ditanam di India, Bangladesh, Filipina, Hindia Barat, Amerika Tengah dan Indonesia terutama daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur. Batang dan daun rosela berwarna hijau tua sampai kemerahan. Bunganya berwarna putih, krem sampai kekuningan. Rosela tanaman berumur panjang yang tumbuh subur didaerah tropik terbebas dari angin kencang dengan curah hujan yang cukup. Waktu panen dua tahun

sekali tetapi di Indonesia panen dilakukan hanya satu kali karena adanya musim kemarau.

Penuaian dilakukan apabila tanaman telah berbunga, kira kira 110 sampai 130 hari setelah penanaman. Proses pengolahan rosela dimulai dari pemotongan, pembusukan, pemisahan serat, pencucian dan pengeringan. Warna serat rosela yang baik berwarna krem sampai perak dan berkilau. Panjang serat kurang lebih 90 sampai 150 cm. Pemanfaatan serat rosela sama seperti serat goni yaitu sebagai pembungkus atau karung.

### 3. Sisal

Sisal berasal dari daun tumbuhan *Agave sisalana* dengan tinggi sekitar 90 cm, diameter batang kurang lebih 40 cm. bentuk daun seperti bilah pedang yang tumbuh langsung dari batangnya membentuk seperti bunga mawar. Daun yang dewasa berwarna keabu abuan sampai hijau gelap panjangnya kira kira 7,5 meter yang paling lebar antara 10 sampai 17,5 cm dan meruncing dibagian ujungnya.

Sisal tumbuh subur didaerah tropik dengan cuaca panas dan lembab, ditanah yang subur dan dapat mengalirkan air dengan baik. Pembibitan dilakukan melalui akar yaitu tanaman kecil yang tumbuh pada batang bunga. Setelah berumur satu tahun bibit dipindahkan ke ladang dalam bentuk barisan dengan jarak 3 sampai 3,5 meter, jarak antar tanaman 120 sampai 240 cm. Tumbuhan ini dapat menghasilkan serat sampai tumbuhan berumur 7 sampai 8 tahun, dengan masa panen setelah pohon berumur tiga tahun. Serat sisal pada umumnya dibuat untuk tali temali

## G. Model/Metode Pembelajaran

Pendekatan	: <i>Scientific Learning</i>
Metode Pembelajaran	: Ekspositori (diskusi dan tanya jawab)
Model Pembelajaran	: <i>Discovery Learning</i> (Penemuan) <i>Kooperatif learning</i> <i>Picture and picture</i>

## H. Media, Alat, dan Sumber Belajar :

1. Media : power point, hand out
2. Alat : laptop, LCD
3. Sumber Belajar : Tekstil I (Direktorat pembinaan SMK 2013)

## I. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
----------	--------------------	---------------

<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik masuk ke ruang kelas, lalu mengucapkan salam, dan peserta didik menjawab.</li> <li>2. Berdoa bersama dipimpin oleh peserta</li> <li>3. Pendidik melakukan presensi peserta didik, menanyakan kondisi peserta didik lalu pengecekan kebersihan lingkungan.</li> <li>4. Pendidik mempersiapkan pembelajaran (media pembelajaran)</li> <li>5. Pendidik menghubungkan materi dengan kehidupan nyata</li> <li>6. Pendidik menyampaikan kompetensi dasar, tujuan, sekaligus manfaat pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk bersemangat dalam mengikuti pembelajaran</li> <li>7. Menyampaikan teknik pelaksanaan pembelajaran, bahwa pembelajaran dilaksanakan secara kelompok dengan menerapkan pembelajaran saintifik</li> </ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<b>Kegiatan Pendidik</b>	
	<b>Mengamati</b>	5 menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik menunjukkan video / gambar macam – macam serat alami selulosa</li> </ol>	
	<b>Menanya</b>	50 menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik tentang serat alami selulosa</li> <li>2. Pendidik menjelaskan tentang macam – macam alami serat selulosa</li> </ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	15 menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok</li> <li>2. Pendidik membagikan gambar serat selulosa</li> <li>3. Pendidik memperhatikan dan mengamati siswa dalam bekerja</li> <li>4. Pendidik melakukan penilaian kelompok</li> </ol>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	30 menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertukar pendapat tentang serat alami selulosa</li> </ol>	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	25 menit
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memfasilitasi kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok</li> </ol>		



	<b>Kegiatan peserta didik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	1. Peserta mengamati video / gambar macam – macam serat alami selulosa	
	<b>Menanya</b>	
	1. Peserta didik menjawab pertanyaan pendidik berkaitan dengan serat alami selulosa 2. Peserta didik menanyakan kepada pendidik berkaitan dengan macam – macam serat alami selulosa	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	
	1. Peserta didik membentuk kelompok. 2. Dalam kelompok, peserta didik mendapatkan lembar kerja. 3. Siswa menjodohkan antara gambar tumbuhan dengan kata yang memuat macam – macam serat alami selulosa	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	
	1. Peserta didik mendiskusikan dan menuliskan karakteristik dari serat alami selulosa	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	
	1. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok	
<b>Penutup</b>	1. Pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan akhir dari proses pembelajaran 2. Mengumpulkan hasil kerja kelompok sebagai bahan portofolio kelompok 3. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan tugas berikutnya 4. Memberikan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam	5 menit
<b>Jumlah</b>		<b>135 menit</b>

#### H. Penilaian Hasil Belajar

1. Jenis/Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Bentuk dan Instrumen Penilaian :
  - 2.1. Penilaian Keterampilan

## LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : kerjakan soal di bawah ini secara berkelompok dengan benar!

Soal :

1. Klasifikasikanlah serat alami selulosa dengan menempelkan gambar tanaman yang tersedia, di bawah kotak yang memuat jenis serat alami selulosa !
2. Presentasikanlah hasil kerja kelompok yang sudah dibuat !

Gambar yang harus dicocokkan :

Serat selulosa  
"serat biji"

Serat selulosa  
"serat batang"

Serat selulosa  
"serat daun"





### LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajarn : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan			
		4	3	2	1
1	Alimah Sri Astuti				
2.	Anisa Fatmawati				
3.	Astri Yuliani				
4	Cyndi Nelasari				
5	Defi Wulandari				
6	Della Prasetyana				
7	Duwi Setyawati				
8	Eko Wahyu Widya N				
9	Erna Rchmawati D				
10	Ervi Saviyanti				

11	Evi Ernawati				
12	Fitrianingsih				
13	Hanifah Indri Winahyu				
14	Iis Afifah				
15	Ika Devi Lestari				
16	Irva Sevti Solikhah				
17	Ismi Sulistiyani				
18	Maisaroh				
19	Melisa Puspitasari				
20	Nanik Rinanti				
21	Okta Viana Eka Kurnia				
22	Rahma Novitaria				
23	Rika Yuli Astuti				
24	Riska Fajar Panges T				
25	Rohmah Nur Ratri				
26	Sari Kurniasih				
27	Seftia Fala Azhari				
28	Selvi Nur Yunia				
29	Siwi Mahanani				
30	Surti Rosidah				
31	Widia Lestari				
32	Wirania Surandari				

Nilai = skor x 25 = nilai akhir keterampilan

## 2.2. Penilaian Pengetahuan

### LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : Kerjakan soal di bawah ini secara kelompok dengan benar!

Soal :

1. Sebutkan macam serat selulosa yang berasal dari batang!
2. Jelaskan ciri - ciri serat kapas?
3. Negara mana sajakah yang memproduksi serat abaka ?
4. Klasifikasikan jenis serat alam selulosa!

Essay Test:

Soal :

1. Sebutkan macam serat selulosa yang berasal dari batang!
2. Jelaskan ciri - ciri serat kapas?
3. Negara mana sajakah yang memproduksi serat abaka ?
4. Klasifikasikan jenis serat alam selulosa!

Kunci jawaban :

1. Lenan , rami, goni, henep
2. - Merupakan tumbuhan semak yang hidup didaerah tropis  
- Berbentuk piramida dengan tinggi kira kira 1-2 meter  
-Diameter batangnya sekitar 2,5 meter.  
-Seratnya pendek rata rata 7-55 mm, tergantung dari jenisnya  
-Kapas yang berserat panjang berkualitas tinggi  
-Serat kapas terdapat pada buahnya, yaitu bulu bulu yang menyelimuti bijinya
3. Filipina, Indonesia, india, dan amerika tengah
4. Serat biji, batang, dan daun

Nilai = (jumlah skor + 4 )x 5 = Nilai akhir pengetahuan

## 2.3. Penilaian Sikap

## LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

Nama Kelompok : .....

Kelas : .....

No	Nama Anggota Kelompok	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
					SB : Sangat baik
					B : Baik
					C : Cukup
					K : Kurang

nilai = skor (tanggung jawab + kerjasama + keaktifan + 8) x 5

= nilai akhir sikap

### 3. Pedoman Penskoran :

#### 3.1. Pedoman Penskoran Keterampilan

##### 1.1 Tes Observasi :

###### a. Soal :

- Klasifikasikanlah serat alami selulosa dengan menempelkan gambar tanaman yang tersedia, di bawah kotak yang memuat jenis serat alami selulosa !
- Presentasikanlah hasil kerja kelompok yang sudah dibuat !

###### b. Pedoman penskoran keterampilan

**Rubrik :**

No	Kinerja	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Klasifikasi serat alami selulosa yang dibuat benar</li><li>○ Bagan yang dibuat rapi</li><li>○ Hasil kerja dipresentasikan dengan jelas dan menarik</li></ul>	4
2.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Klasifikasi serat alami selulosa yang dibuat benar</li><li>○ Bagan yang dibuat kurang rapi</li><li>○ Hasil kerja dipresentasikan dengan jelas dan kurang menarik</li></ul>	3
3.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Klasifikasi serat alami selulosa yang dibuat benar</li><li>○ Bagan yang dibuat kurang rapi</li><li>○ Hasil kerja dipresentasikan dengan kurang jelas dan kurang menarik</li></ul>	2
4.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Klasifikasi serat alami selulosa yang dibuat belum tepat</li><li>○ Bagan yang dibuat kurang rapi</li><li>○ Hasil kerja dipresentasikan dengan kurang jelas dan kurang menarik</li></ul>	1

3.2. Pedoman Penskoran Sikap

Rubrik penilaian:

No	Kinerja	Skor
1	mampu menyebutkan 4 macam serat selulosa jenis serat batang sesuai kunci jawaban	4
	mampu menyebutkan maksimal 2 macam serat selulosa dari batang sesuai kunci jawaban	3
	mampu menyebutkan 1 macam serat selulosa dari batang sesuai kunci jawaban	1
2	mampu menyebutkan minimal 3 ciri serat kapas	4
	mampu menyebutkan 2 ciri serat kapas	3

	mampu menyebutkan 1 ciri serat kapas	1
3	mampu menyebutkan minimal 3 negara yang memproduksi serat abaka	4
	mampu menyebutkan 2 negara yang memproduksi serat abaka	3
	mampu menyebutkan 1 negara yang memproduksi serat abaka	1
4	mampu mengklasifikasikan 3 serat alam sellulosa sesuai kunci jawaban	4
	mampu mengklasifikasikan 2 serat alam sellulosa sesuai kunci jawaban	3
	mampu mengklasifikasikan 1 serat alam sellulosa sesuai kunci jawaban	1

3.3. Pedoman penskoran Sikap  
Indikator Penilaian Sikap

NO	Kategori sikap	Kinerja	skor
1	Tanggung jawab	Siswa sangat mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok	SB (4)
		Siswa mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok	B (3)
		Siswa kurang mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok	C (2)
		Siswa tidak mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok	K (1)
2	Kerjasama	Siswa sangat mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	SB (4)
		Siswa mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	B (3)
		Siswa kurang mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	C (2)



		Siswa tidak mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	K (1)
3	Keaktifan	Siswa sangat aktif dalam kegiatan kelompok serta aktif memecahkan masalah di dalam kelompok	SB (4)
		Siswa aktif dalam kegiatan kelompok serta aktif memecahkan masalah di dalam kelompok	B (3)
		Siswa kurang aktif dalam kegiatan kelompok serta kurang aktif memecahkan masalah di dalam kelompok	C (2)
		Siswa tidak aktif dalam kegiatan kelompok serta tidak aktif memecahkan masalah di dalam kelompok	K (1)

#### 3.4. Pedoman konversi nilai

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria :

- a) Kompleksitas : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- b) Daya Dukung : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- c) Intake : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59

Tabel konversi skor dan predikat hasil belajar untuk setiap ranah sikap, pengetahuan, dan ketrampilan sebagai berikut :

Sikap		Pengetahuan		Ketrampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf

4,00	SB	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
	(Sangat Baik)	3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-
		3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
3,00	B (Baik)	2,85 – 3,17	B	2,85 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	D (Kurang)	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
		1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Ketuntasan belajar untuk sikap (KD pada KI-1 dan KI-2) ditetapkan dengan predikat **Baik (B)**. Nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dan ketrampilan dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D. Ketuntasan Belajar untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 2,67 untuk ketrampilan ditetapkan dengan capaian optimim 2,67 (salinan permendikbud no. 104 tahun 2014). SMK N 1 Pengasih menetapkan ketuntasan belajar untuk pengetahuan dengan skor rerata minimal 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B. sedangkan untuk ketrampilan dengan capaian optimum 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B.

*(dikutip dari : Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang KTSP)*

Mengesahkan,

Kulon Progo, Agustus 2015

Guru Pembimbing

Mahasiswa,

Rima Sukei,S.Pd.

Feni nur 'aini

Penata TK I,III d

NIP. 19760309 200604 2 004

NIM.12513241009



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081, Fax.  
(0274) 774636  
e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**A. Identitas :**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Pengasih
Kelas/Semester	: X/1
Program Keahlian	: Busana Butik
Mata Pelajaran	: Tekstil
Topik	: penggolongan serat bahan tekstil buatan
Waktu	: 3 jam pelajaran @ 45 menit
Jumlah Pertemuan	: 1 x tatap muka
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

**B. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta 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.

**C. Kompetensi Dasar**

- 1.2 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.3 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan

- 2.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran tekstil
- 3.1 Mengklasifikasikan penggolongan serat bahan tekstil
- 4.1 Mengidentifikasi serat bahan tekstil

#### **D. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator KD pada KI-1

- 1.1.2 Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia

Indikator KD pada KI-2

- 2.1.2 Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
- 2.4.1 Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil

Indikator KD pada KI-3

- 3.1.2 Menjelaskan klasifikasi serat alam mineral dan serat buatan

Indikator KD pada KI-4

- 1.1.2 Membuat identifikasi serat alam mineral dan serat buatan

#### **E. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran siswa mampu :

1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia
2. Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
3. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil
4. Menjelaskan klasifikasi serat alam mineral dan serat buatan
5. Membuat identifikasi serat alam mineral dan serat buatan

#### **F. Materi Ajar Pertemuan II**

##### **A. SERAT ALAM**

##### **1. Serat Mineral (Galian)**

Serat mineral adalah serat yang diperoleh dari barang galian, menurut asalnya serat mineral dikelompokkan menjadi dua yaitu serat mineral dari alam yaitu asbes, dan serat mineral buatan yaitu serat gelas dan benang logam. Serat mineral berupa asbes.

### **a. Mineral alam (Asbes)**

Asbes adalah serat yang diperoleh dari batu karang yang terletak jauh dibawah permukaan tanah, batu karang tersebut dinamakan peridotite yang tersusun dari besi, magnesium dan silikat. Karena pengaruh tekanan tinggi dan air panas yang mengandung garam dan karbon dioksida yang larut didalamnya, maka perlahan batu karang tersebut berubah menjadi Kristal berbagai bentuk yang disebut dengan asbes. Jumlah asbes yang terkandung didalam batu berkisar antara 1 sampai 15% dari jumlah tersebut yang dapat dipintal berkisar 3 sampai 25%. Asbes banyak terdapat di Indonesia, Canada, Transveal dan Australia. Serat asbes dapat dipintal jadi benang sehingga dapat dijadikan bahan tekstil. Bahan tekstil yang dihasilkan asbes tahan api dan tidak dapat terbakar.

## **B. SERAT BUATAN**

### **1. Organik**

#### **a. Polimer Alam**

##### **1) Protein**

Wool buatan harganya yang cukup mahal, produksi wol masih kurang bila dibandingkan dengan kebutuhannya. Maka untuk mengantisipasi hal tersebut para ahli mulai berusaha untuk membuat serat protein buatan yang sifat dan rupanya menyerupai wol yang sesungguhnya. Berbagai percobaan telah dilakukan oleh para ahli dibidang pertekstilan yang pada akhirnya berhasil menemukan beberapa bahan dasar yang dapat digunakan untuk membuat serat wol buatan seperti, susu, jagung, kacang kedelai dan kacang tanah. Bahan bahan tersebut kemudian diolah dicampur dengan bahan kimia sehingga menjadi bahan wol buatan seperti, wol susu dan vicara.

##### **a) Wol Susu**

Wol susu merupakan percobaan yang dilakukan seorang ahli pertekstilan dari Italia bernama Ferreti pada tahun 1935, dengan membuat zat keju menjadi serat buatan bernama lanital atau Aralac dan menghasilkan wol buatan yang dikenal dengan nama wol susu

##### **b) Vikara**

Vikara adalah serat buatan dari jagung yang dicampur dengan zat lain seperti wol, kapas atau asetat

##### **2) Sellulosa**

Rayon berasal dari bahasa perancis yaitu rayon yang artinya sinar. Secara penampilan rayon menyerupai sutera tetapi kilaunya lebih tajam, oleh karena itu sejak tahun 1924 rayon disebut dengan sutera tiruan. Ada

beberapa jenis rayon antara lain, rayon viscose, rayon kupramonium, dan rayon polinosik.

**a) Rayon viscose**

Rayon Viskosa ditemukan oleh seorang ahli kimia D.F. Cross dan E.J. Bevan pada tahun 1891. Produksi rayon viskosa yang pertama dilakukan oleh Courtaulds L.td. Saat ini rayon viskosa sudah berkembang dimana mana dengan pesatnya. Perusahaan viskosa yang terkenal adalah perusahaan Du Pont. Rayon viskosa digunakan untuk bahan pakaian, bahan pelapis, bahan renda. atau untuk keperluan yang lainnya. Rayon terasa dingin dan lembut bila dipakai sebagai pelapis. Rayon juga dapat dipakai sebagai bahan campuran untuk serat buatan yang lainnya

**b) Rayon kupramonium**

Rayon kupramonium ditemukan pada tahun 1857 di Swiss oleh Schweizer, kemudian pada tahun 1891 Fremery dan Urban mulai membuat benang rayon kupramonium di Jerman. Rayon kupramonium diperdagangkan sebagai rayon Bemberg, diantaranya diproduksi oleh The American Bemberg Corporation di Amerika Serikat

**c) Rayon Polinosik**

Rayon polinosik merupakan hasil perbaikan sifat-sifat rayon sebelumnya, Polinosik dibuat dari selulosa yang diambil dari pulp kayu menjadi serat selulosa yang dibuat dalam bentuk stapel. Polinosik yang dibuat saat ini kebanyakan dipakai untuk tujuan industri

**b. Polimer buatan**

**1) Termoplastik**

Serat termoplastik atau serat sintetis adalah serat bahan tekstil yang terbuat dari bahan-bahan kimia 100%. Dalam kehidupan yang serba moderen seperti saat ini banyak bahan tekstil yang dibuat dari serat sintetis, hal ini tentu sangat mempengaruhi dan mendesak produksi bahan tekstil yang berasal dari alam. Serat tekstil mempunyai sifat kuat, ringan, mudah dalam pemeliharaan, sehingga menguntungkan dan banyak diminati oleh konsumen. Serat termoplastik terbuat dari polimer-polimer buatan berbentuk cairan yang disemprotkan melalui lubang lubang kecil.

**a) Asetat**

Asetat mulai dikenal di Jerman oleh seorang ahli kimia bernama Schutzenberger pada tahun 1869. Pada masa perang dunia pertama asetat hanya digunakan sebagai lapisan penutup sayap kapal terbang. di Amerika asetat disebut Celanese atau *Estron*. Bahan dasar

asetat terdiri dari selulosa kayu atau linters, tetapi hasilnya tidak sama dengan serat rayon karena bahan dasar asetat masih mengandung zat kimia. Salah satu kelemahan asetat adalah tidak dapat dibentuk dan tidak tahan panas seterika. Oleh karena itu banyak para ahli berusaha untuk memperbaiki kualitas asetat yang akhirnya ditemukan asetat yang mutunya lebih baik, tahan panas seterika dan mudah dibentuk yaitu triasetat. Di Inggris triasetat disebut dengan trical, di Amerika arnel dan di Kanada bernama trilan.

**b) Poliamida**

Poliamida adalah nama lain dari serat nylon, yaitu serat buatan yang pertama kali menggunakan bahan kimia. Nylon ditemukan oleh Dr. Wallace H Carothers dari Du Pont Company pada tahun 1928, tetapi baru diperdagangkan sebagai benang pada tahun 1940. Bahan pokok yang digunakan adalah zat arang, air dan hawa. Penggunaan nylon pada umumnya untuk bahan busana, parasut, terpal, benang dan tali, jala dan tali pancing, permadani dan cat. Adapun merek merek nylon yang terkenal antara lain nylon (USA), cukalou (Belanda), amilon (toyo rayon jepang), berlan (jerman), tlyfrance dan rislan (perancis), nylsuisse (swiss).

**c) Poliester**

Poliester salah satu serat termoplastik yang dikembangkan oleh J.R. Whinfield dan J.T. Dicson dari Calico Printers Association. Poliester sudah dikenal di beberapa negara dengan berbagai merek dagangnya, di Inggris serat ini disebut terilin, di Jerman trevera, di Jepang dikenal dengan nama tetoron dan tetrex. Di Amerika pada tahun 1953 perusahaan Du Pont membuat serat polyester dengan nama Dacron. Bahan dasar poliester berupa asam tereftalat dan etilena glikol yang terbuat dari penguraian minyak tanah. Merek-merek terkenal dari poliester antara lain, Terlenka diolen & trivera (jerman), fortel dan kodel (USA), Teijin & tetoron (Jepang), Terival (italia), Tergal (perancis).

**d) Poliakrilik**

Akrilik adalah salah satu serat buatan, yang dibuat dengan dua cara yaitu polyacrylonitrile yang disebut dengan serat akrilik, jenis yang lain adalah modifikasi dari polyacrylonitrile yang dikenal sebagai serat Modakrilik. Jenis serat poliakrilik atau orlon mulai diperkenalkan pada konsumen oleh perusahaan Du Pont di Amerika pada tahun 1940, sedangkan secara komersil baru diperkenalkan tahun 1950. Perlu diketahui bahwa serat akrilik terasa sangat halus, lembut, hangat dan ringan. Serat akrilik dapat

mengisolasi panas 20% lebih baik dari wol, sehingga dalam dunia perdagangan serat ini dapat menjadi saingan berat bagi serat wol. Di Jepang, akrilik dikenal dengan nama casmilon, exlan dan vonel. Di Amerika disebut dengan acrilan, cr eslan, dan zefran, Jerman dikenal dengan nama dralon sedangkan di Italia lebih dikenal dengan nama leacril. Pada umumnya akrilik diproduksi sebagai serat terpisah yang digunakan untuk membuat bahan tekstil seperti rajutan, tirai, bahan bahan pelapis, bahan jok kursi atau bisa juga dibuat rambut palsu.

**e) Polivinil Klorida**

Polivinil klorida atau *pe ce* pertama kali dibuat di Jerman melalui proses copolymerisasi. Proses pembuatannya vinil klorida diolah dengan bahan kimia lainnya pada suhu yang tinggi kemudian dilarutkan dalam acetone. Larutan disemprotkan melalui alat pemintal kedalam air dingin sehingga terjadi filamen. Proses ini dinamakan pemintalan basah. Serat ini pada umumnya dipakai untuk membuat bahan pemadam kebakaran, kasa nyamuk, jala dan dapat juga dipakai untuk bahan busana.

**2. An Organik**

**a. Serat kaca atau *glass fiber***

Adalah salah satu serat mineral buatan. Serat kaca ditemukan sejak zaman Mesir kuno, tetapi baru diproduksi untuk bahan tekstil pada tahun 1936. Bahan dasar serat gelas adalah pasir silikat, calcium carbonet, natrium, borax dan bahan lain sebagai campuran. Serat gelas ditunen kemudian digunakan untuk saringan bahan kimia, kaos lampu, pembungkus kawat tembaga dan bahan isolasi kap lampu, bahan penutup kursi.

**b. Serat logam**

Serat logam atau benang logam adalah serat buatan yang disusun dari logam logam berlapis plastik, plastik berlapis logam, atau sumbu yang dilapisi oleh logam. Serat logam telah digunakan sejak dahulu kala. Aluminium adalah jenis logam yang paling banyak dipakai karena ringan, lebih lembut dan harganya lebih murah dibandingkan dengan logam yang lainnya. Penggunaan benang logam sebagai bahan penghias bahan tekstil atau busana.

**G. Model/Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Scientific Learning*

Metode Pembelajaran : Ekspositori (diskusi dan tanya jawab)

Model Pembelajaran : *Discovery Learning* (Penemuan)

Teka Teki Silang



## H. Media, Alat, dan Sumber Belajar :

1. Media : power point
2. Alat : laptop, LCD
3. Sumber Belajar : Tekstil I (Direktorat pembinaan SMK 2013)

## I. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik masuk ke ruang kelas, lalu mengucapkan salam, dan peserta didik menjawab.</li><li>2. Berdoa bersama dipimpin oleh peserta</li><li>3. Pendidik melakukan presensi peserta didik, menanyakan kondisi peserta didik lalu pengecekan kebersihan lingkungan.</li><li>4. Pendidik mempersiapkan pembelajaran (media pembelajaran)</li><li>5. Pendidik menghubungkan materi dengan kehidupan nyata</li><li>6. Pendidik menyampaikan kompetensi dasar, tujuan, sekaligus manfaat pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk bersemangat dalam mengikuti pembelajaran</li><li>7. Menyampaikan teknik pelaksanaan pembelajaran, bahwa pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran saintifik</li></ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<b>Kegiatan Pendidik</b>	
	<b>Mengamati</b>	4 menit
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik menunjukkan contoh gambar serat alam mineral dan serat buatan</li></ol>	
	<b>Menanya</b>	50 enit
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik tentang serat alam mineral dan serat buatan</li><li>2. Pendidik menjelaskan tentang serat alam mineral dan serat buatan</li></ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	40 menit
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik membagikan gambar teka teki silang</li><li>2. Pendidik meminta siswa mengumpulkan gambar serat buatan masing – masing serat 1 gambar secara berkelompok</li></ol>		

	<p>3. Pendidik memperhatikan dan mengamati siswa dalam bekerja</p> <p>4. Pendidik melakukan penilaian</p>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	15 menit
	1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertukar pendapat tentang hasil teka teki silang dengan teman sebangku	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	15 menit
	1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menunjukkan dan menjelaskan hasil teka teki silang.	
	<b>Kegiatan peserta didik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	1. Peserta didik mengamati contoh gambar serat alam mineral dan serat buatan	
	<b>Menanya</b>	
	<p>1. Peserta didik menjawab pertanyaan tentang serat alam mineral dan serat buatan</p> <p>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan pendidik tentang serat alam mineral dan serat buatan</p>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	
	<p>1. Peserta didik mendapatkan gambar teka - teki silang</p> <p>2. Peserta didik mengisi gambar teka – teki silang secara individu</p> <p>3. Peserta didik mengumpulkan gambar serat buatan masing – masing serat 1 gambar secara berkelompok</p>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	
	1. Peserta didik bertukar pendapat tentang hasil teka teki silang dengan teman sebangku	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	
	1. Peserta didik menunjukkan dan menjelaskan hasil teka teki silang	
<b>Penutup</b>	<p>1. Pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan akhir dari proses pembelajaran</p> <p>2. Mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio</p>	5 menit

	3.Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan tugas berikutnya 4.Memberikan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam	
<b>Jumlah</b>		<b>135 menit</b>

**I. Penilaian Hasil Belajar :**

4. Jenis/Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis  
5. Bentuk dan Instrumen Penilaian :  
5.1. Penilaian Keterampilan

**Soal :**

1. Kumpulkanlah gambar serat buatan lalu tempelkan pada kertas HVS untuk masing – masing serat 1 gambar secara berkelompok !

**Jawab :**

**LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTOR**

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajarn : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan			
		4	3	2	1
1	Alimah Sri Astuti				
2.	Anisa Fatmawati				
3.	Astri Yuliani				
4	Cyndi Nelasari				
5	Defi Wulandari				
6	Della Prasetyana				
7	Duwi Setyawati				
8	Eko Wahyu Widya N				
9	Erna Rchmawati D				
10	Ervi Saviyanti				
11	Evi Ernawati				

12	Fitrianingsih				
13	Hanifah Indri Winahyu				
14	Iis Afifah				
15	Ika Devi Lestari				
16	Irva Sevti Solikhah				
17	Ismi Sulistiyani				
18	Maisaroh				
19	Melisa Puspitasari				
20	Nanik Rinanti				
21	Okta Viana Eka Kurnia				
22	Rahma Novitaria				
23	Rika Yuli Astuti				
24	Riska Fajar Panges T				
25	Rohmah Nur Ratri				
26	Sari Kurniasih				
27	Seftia Fala Azhari				
28	Selvi Nur Yunia				
29	Siwi Mahanani				
30	Surti Rosidah				
31	Widia Lestari				
32	Wirania Surandari				

Nilai = skor x 25 = nilai akhir psikomotor

## 5.2. Penilaian Kognitif

### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

#### LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : Kerjakan soal di bawah ini dengan benar!

Soal :

#### **Mendatar :**

1. Penemu asetat
2. Nama dagang rayon kopramonium
3. Nama batu karang pada asbes
4. Nama dagang poliamida di jerman
5. Perusahaan yang memperkenalkan poliakrilik (tanpa spasi)

#### **Menurun :**

1. Jenis logam yang paling banyak dipakai
2. Suhu pada pemintalan polivinil klorida (b.inggris)
3. Asam pada komposisi polyester
4. Salah satu komposisi vikara
5. Salah satu negara penghasil asbes



**Menurun :**

- 1. Jenis logam yang paling banyak dipakai alumunium :
- 2. Suhu pada pemintalan polivinil klorida (b.inggris) : high
- 3. Asam pada komposisi polyester : tareftalat
- 4. Salah satu komposisi vikara : jagung
- 5. Salah satu negara penghasil asbes : Indonesia

Nilai = jumlah skor X 10 = Nilai akhir pengetahuan

5.3. Penilaian Afektif

**LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF**

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

Kelas : .....

No	Nama	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1					SB : Sangat baik B : Baik C : Cukup K : Kurang
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

nilai = skor (tanggung jawab + kerjasama + keaktifan + 8) x 5

= nilai akhir sikap

**2. Pedoman Penskoran :**

a. Pedoman Penskoran Keterampilan

1.2 Tes Observasi :

1. Pedoman penskoran keterampilan



**Rubrik :**

No	Kinerja	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Gambar yang dikumpulkan lengkap</li><li>○ Gambar yang dikumpulkan seluruhnya benar</li><li>○ Gambar disusun dengan rapi</li></ul>	4
2.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Gambar yang dikumpulkan lengkap</li><li>○ Gambar yang dikumpulkan seluruhnya benar</li><li>○ Gambar disusun dengan kurang rapi</li></ul>	3
3.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Gambar yang dikumpulkan lengkap</li><li>○ Gambar yang dikumpulkan ada yang tidak benar</li><li>○ Gambar disusun dengan kurang rapi</li></ul>	2
4.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Gambar yang dikumpulkan tidak lengkap</li><li>○ Gambar yang dikumpulkan ada yang tidak benar</li><li>○ Gambar disusun dengan kurang rapi</li></ul>	1

b. Pedoman Penskoran pengetahuan  
Rubrik penilaian:

No	Kinerja	Skor
1	mampu mengisi semua teka teki silang dengan benar sesuai kunci jawaban	4
	mengisi teka teki silang dengan kesalahan maksimal 2 sesuai kunci jawaban	3
	mengisi teka teki silang dengan kesalahan maksimal 4 sesuai kunci jawaban	2
	mengisi teka teki silang dengan kesalahan maksimal 6 sesuai kunci jawaban	1

c. Pedoman penskoran afektif  
Indikator Penilaian Afektif

NO	Kategori sikap	Kinerja	skor
1	Tanggung jawab	Siswa sangat mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua	SB (4)

		kegiatan di dalam kelompok maupun individu	
		Siswa mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	B (3)
		Siswa kurang mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	C (2)
		Siswa tidak mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	K (1)
2	Kerjasama	Siswa sangat mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	SB (4)
		Siswa mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	B (3)
		Siswa kurang mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	C (2)
		Siswa tidak mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	K (1)
3	Keaktifan	Siswa sangat aktif dalam kegiatan kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	SB (4)
		Siswa aktif dalam kegiatan kelompok serta aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	B (3)
		Siswa kurang aktif dalam kegiatan kelompok serta kurang aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	C (2)
		Siswa tidak aktif dalam kegiatan kelompok serta tidak aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	K (1)

d. Pedoman konversi nilai

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria :

- d) Kompleksitas : - Sangat Baik = 91 – 100  
 - Baik = 75 – 90  
 - Cukup = 60 – 74  
 - Rendah = 0 – 59
- e) Daya Dukung : - Sangat Baik = 91 – 100  
 - Baik = 75 – 90  
 - Cukup = 60 – 74  
 - Rendah = 0 – 59
- f) Intake : - Sangat Baik = 91 – 100  
 - Baik = 75 – 90  
 - Cukup = 60 – 74  
 - Rendah = 0 – 59

Tabel konversi skor dan predikat hasil belajar untuk setiap ranah sikap, pengetahuan, dan ketrampilan sebagai berikut :

Sikap		Pengetahuan		Ketrampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB (Sangat Baik)	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
		3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-
		3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
3,00	B (Baik)	2,85 – 3,17	B	3,00 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	D (Kurang)	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
		1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Ketuntasan belajar untuk sikap (KD pada KI-1 dan KI-2) ditetapkan dengan predikat **Baik (B)**. Nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dan ketrampilan

dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D. Ketuntasan Belajar untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 2,67 untuk ketrampilan ditetapkan dengan capaian optimim 2,67 (salinan permendikbud no. 104 tahun 2014). SMK N 1 Pengasih menetapkan ketuntasan belajar untuk pengetahuan dengan skor rerata minimal 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B. sedangkan untuk ketrampilan dengan capaian optimum 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B.

*(dikutip dari : Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang KTSP)*

Mengesahkan,

Guru Pembimbing

Kulon Progo, Agustus 2015

Mahasiswa,

Rima Sukei,S.Pd

Penata TK I,III d

NIP. 19760309 200604 2 004

Feni Nur 'Aini

NIM.12513241009



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

*Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636  
e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) Website :<http://www.smkn1pengasih.net>*

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**A. Identitas :**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Pengasih
Kelas/Semester	: X/1
Program Keahlian	: Tata Busana
Mata Pelajaran	: Tekstil
Topik	: pengolahan serat bahan tekstil alam
Waktu	: 3 jam pelajaran @ 45 menit
Jumlah Pertemuan	: 1 x tatap muka
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

**B. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta 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.

**C. Kompetensi Dasar**

- 1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan

- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran tekstil
- 3.1 Menjelaskan proses pengolahan serat bahan tekstil
- 4.1 Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil

#### **D. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator KD pada KI-1

- 1.1.1 Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia

Indikator KD pada KI-2

- 2.1.1 Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
- 2.1.2 Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil

Indikator KD pada KI-3

- 3.1.1 Menjelaskan proses pengolahan serat bahan tekstil

Indikator KD pada KI-4

- 4.1.1 Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil

#### **E. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran siswa mampu :

- 1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia
- 2. Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
- 3. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil
- 4. Menjelaskan proses pengolahan serat bahan tekstil
- 5. Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil

#### **F. Materi Ajar**

Pembuatan bahan tekstil sudah dikenal sejak zaman sebelum masehi, proses pembuatannya dimulai dari satuan terkecil yaitu serat tekstil. Proses pembuatan bahan tekstil tergantung dari serat yang digunakan, jenis benang yang akan dihasilkan dan proses pengolahan selanjutnya antara lain, pemintalan serat menjadi benang, benang menjadi bahan.

Pemintalan benang dapat dilakukan dengan tangan maupun dengan mesin, dengan menggunakan serat dari alam maupun serat buatan. Serat yang telah diolah, akan menjadi benang (yarn) dan merupakan bahan dasar utama yang digunakan dalam pembuatan bahan. Benang berwujud helaian panjang, yang dibuat dari jalinan dan pengelompokan serat atau filamen yang ada dalam tenunan, rajutan atau pemrosesan lain agar menjadi bahan tekstil (kain). Pengolahan serat menjadi benang, dilakukan melalui

serangkaian proses, diantaranya, penyikatan (*carding*), penyisiran (*combing*), pemintalan (*spinning*) dan pengkanjian (*sizing*).

#### A. Penyikatan (*Carding*)

Serat alami, biasanya bersumber dari bulu domba yang disebut *fleece* dan serat kapas. Sebagai bahan mentah, serat tersebut mungkin masih kotor karena tercampur aduk dengan helaian dan tangkai daun atau benda asing lainnya. Maka serat tersebut harus dibersihkan dengan menyikat guna menyingkirkan benda asing yang mungkin masih melekat, dan memisahkannya. Penyikatan juga berfungsi untuk memisahkan serat yang pendek dan serat panjang sehingga ketika dibentangkan secara paralel satu sama lain serat tersebut akan sama panjang dan rata. Proses penyikatan sangat penting dalam tahap pemintalan karena akan mempengaruhi mutu hasil akhir dari bahan tekstil.



[http://id.wikipedia.org/wiki/Richard\\_Arkwright](http://id.wikipedia.org/wiki/Richard_Arkwright)

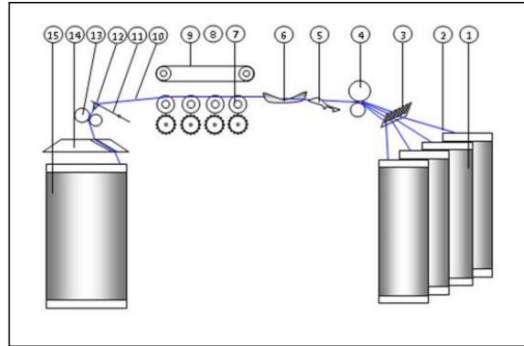
Gambar 1 Mesin Carding

#### B. Penyisiran (*Combing*)

Proses penyisiran melanjutkan langkah pembersihan dan penyortiran yang sudah dimulai dalam tahap penyikatan. Serat-serat tersebut diluruskan, sehingga terbentang secara paralel (sejajar). Penyisiran, sangat tergantung pada jenis bahan yang akan dibuat dengan serat tersebut. Biasanya, serat bermutu baik adalah yang berukuran lebih panjang, bila disisir akan menghasilkan benang yang halus dan rata. Untuk memperoleh hasil yang lebih halus dan rata, serat yang panjang tadi dapat disisir lebih dari sekali. Sementara serat yang pendek, dipisahkan pada tahap penyikatan, biasanya tidak dibuang. Serat itu masih bisa diolah menjadi benang, tetapi hasilnya tidak sehalus benang yang dibuat dari serat yang panjang. Istilah disikat dan disisir dalam produksi tekstil biasanya ditujukan untuk benang yang terbuat dari kapas. Benang hasil penyisiran serat berukuran panjang, akan menjadi lebih kuat dan menghasilkan bahan bermutu lebih baik, permukaannya lebih halus, tetapi kuat.

Serat wol yang melalui tahap penyikatan, tidak semuanya disisir. Jika akan digunakan untuk membuat bahan wol, serat tersebut hanya disikat. Tetapi jika dipergunakan untuk membuat benang wol (*worsted yarns*), harus disikat dan disisir. Benang wol (*woolen yarns*) biasanya lebih pendek dan lebih halus daripada benang wol (*worsted yarns*) yang tidak diluruskan dalam proses penyisiran. Jika benang tersebut telah menjadi bahan wol (*woolen*), umumnya permukaannya menjadi lunak, seperti permukaan bahan flannel dan tweel.

Sedangkan bahan wol (worsted) seperti bahan gabardine, bahan krep, nampak halus permukaannya namun terasa kaku.

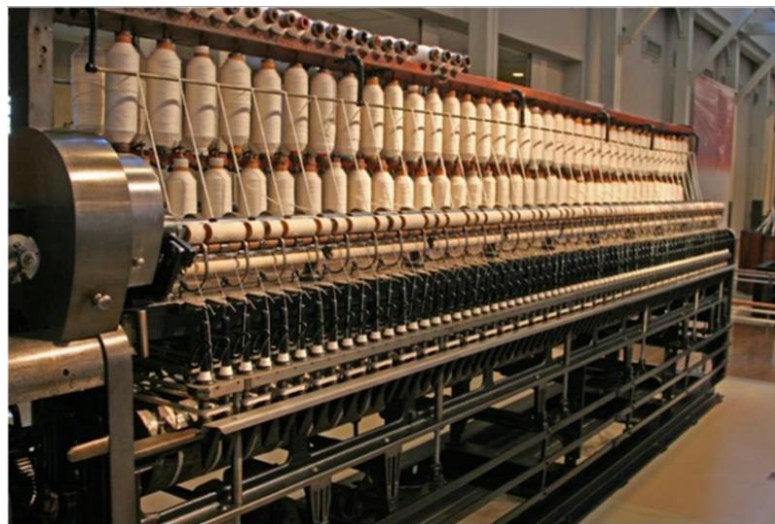


Gambar 2.2 Sketsa Mesin Penyisiran (*Combing*)

### C. Pemintalan (*Spinning*)

Secara garis besar proses pemintalan benang dilakukan mulai dari merenggang, memberi pilinan dan menggulung pada bobin. Selama proses pemintalan, serat kapas dijalin untuk membentuk benang yang akan saling melekat, sehingga cukup kuat untuk memasuki tahapan selanjutnya. Sebagai rangkaian proses pembuatan bahan tekstil. Benang tersebut dapat dipilin ke kiri (*simpul s*) atau ke kanan (*simpul z*) atau arah pilinannya dapat berganti sesuai dengan jenis benang yang ingin dihasilkan. Jumlah pilinan biasanya diukur dengan jumlah putaran pada panjang yang ditentukan, biasanya satu inci.

Benang yang telah dipilin akan terlihat dari jumlah helaian yang telah dikombinasikan selama proses pemintalan. Sehelai benang terdiri dari beberapa serat yang telah terpilin dengan sendirinya. Sedangkan helaian benang terdiri dari dua helaian benang atau lebih yang telah dipilin secara bersamaan. Benang tersebut juga dibuat dari serat buatan, biasanya diklasifikasikan sebagai benang *monofilament* dan *multifilamen* (terbuat dari sejumlah filamen yang dipilin bersamaan). Pilin benang biasanya lebih kokoh dan lebih kuat dibanding benang satuan.



<http://rajtextile.in/about.html>

Gambar 2.4 Mesin Pintal (*Spinning*)

### D. Penganjian (*Sizing*)

Menganji merupakan salah satu proses pengolahan serat menjadi benang, penganjian benang lungsin bertujuan untuk memperbaiki sifat tenunan, rupa dan rabaan (*handling*). Benang yang telah dikaji bulu-bulu benangnya akan terikat sehingga mempertinggi kekuatan, ketebalan dan kelicinan



permukaan benang yang akan mengalami gesekan pada waktu ditenun. Menganji benang merupakan pekerjaan yang sangat rumit, karena tidak semua serat menggunakan sistem pengukuran yang sama. Pada benang pintal jumlah ukuran atau perhitungannya didasarkan pada berat dan panjang benang tersebut. Penganjian benang lungsin dan pemilihan bahan kanji adalah pekerjaan paling penting dalam pertenenan karena hasilnya akan mempengaruhi efisiensi tenunan dan kualitasnya.

Penganjian benang sutera berdasarkan pada yard gulungan benang. Benang wol (*woolen*) menggunakan gulungan 300 yard sedangkan penganjian benang kapas dihitung berdasarkan jumlah gulungan yang panjangnya 840 yard. Penganjian benang filamen, ukurannya ditentukan oleh ukuran lubang-lubang pada *spinneret* dan jumlah larutan yang dimasukkan melalui *spinneret* tersebut.

## **A. Pengolahan Serat Protein**

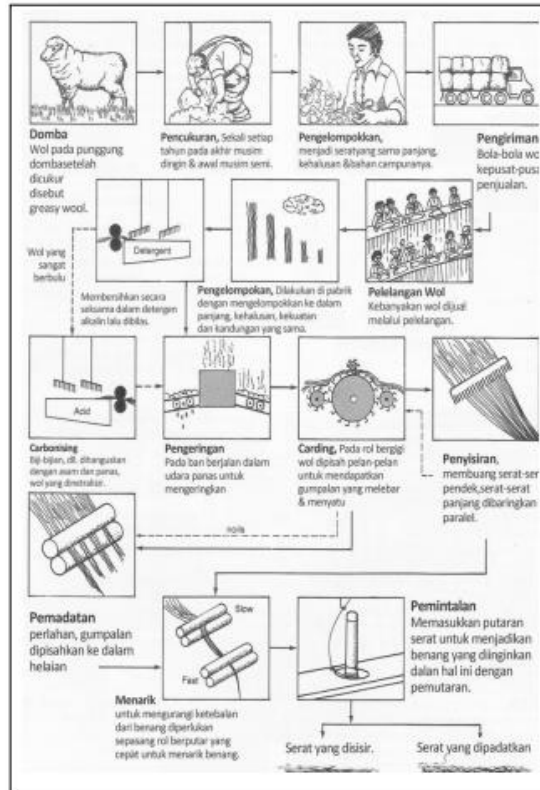
### **1. Pengolahan Serat Wol**

Proses pengolahan serat wol dapat dilakukan dengan dua cara antara lain, melalui proses pencukuran yang akan menghasilkan wol cukur dan proses penyamakan, menghasilkan wol samak. Pencukuran dilakukan sekali setahun pada musim semi meskipun dapat dilakukan setiap saat, tetapi tidak baik dilakukan pada musim dingin supaya domba tidak merasa kedinginan. Pencukuran dilakukan dengan alat cukur tangan atau alat cukur mesin. Pencukuran dengan mesin bisa lebih rapat kekulit, lebih halus dan lebih cepat. Dalam kondisi baik seekor domba atau biri biri merino jantan dapat menghasilkan 7 sampai 15 kg wol mentah, sedangkan domba betina menghasilkan 4 sampai 8 kg wol mentah. Wol mentah masih mengandung lemak, keringat, debu, pasir, sisa tumbuh tumbuhan serta kotoran lainnya dan semuanya itu dapat dibersihkan secara kimia atau mekanis. Lemak wol atau lanolin dapat digunakan sebagai bahan kosmetik atau untuk membuat sabun.

Penyamakan dilakukan pada domba atau biri biri yang telah disembelih. Kulitnya direndam dalam air kapur atau dicuci dengan obat kimia (natrium sulfida) agar bulu bulunya terlepas dari kulitnya. Proses penyamakan hanya menghasilkan 1/5 dari wol cukur. Ada beberapa jenis wol antara lain, wol garu, wol sisir, reprocessed wol, re-used wol dan wol ekstra.

- a) Wol garu diperoleh dari bulu wol yang pendek dan banyak ikalnya, wol ini menghasilkan bahan laken, panel dan selimut wol.
- b) Wol sisir diperoleh dari bulu yang panjang dan sedikit ikalnya disebut tenunan wol sisir. Bahan yang dihasilkan dari wol sisir adalah gabardin wol, poplin wol, mouselin, krep georgette wol.
- c) Reprocessed wol diperoleh dari perca bahan wol baru yang diuraikan dalam mesin, sehingga diperoleh bulu baru yang dipintal dan ditenun.
- d) Re-used wol, disebut juga dengan shody yang diperoleh dari bahan wol bekas yang diuraikan kembali menjadi bahan wol yang baru. Bahan ini sama sekali tidak kuat, untuk memperbaiki mutunya bahan dicampur dengan wol baru atau bahan kapas.
- e) Wol ekstra diperoleh dari campuran serat wol dan serat tumbuh tumbuhan. Tenunan dimasukkan dalam larutan asam belerang yang encer lalu dikeringkan, dan proses ini disebut dengan mengarbon. Secara garis besar proses pengolahan wol dimulai dari pencukuran bulu,

pengelompokkan, pencucian atau perendaman, pengeringan, penyiisiran, pemadatan dan pemintalan. Untuk memperjelas proses pengolahan wol secara rinci dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2.5 Proses Pengolahan Serat Wol

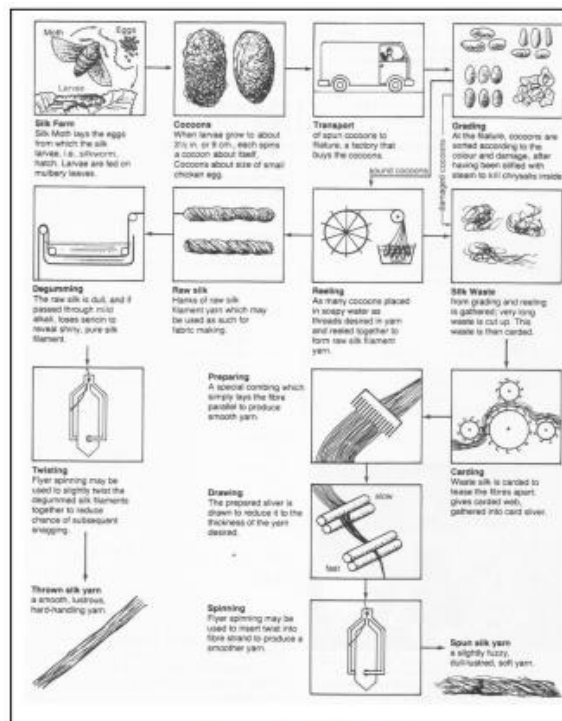
Proses pembuatan wol susu dilakukan dengan cara memisahkan *room* nya atau kepala susu dengan mencampur dengan zat asam yang kemudian dicuci dan dikeringkan, selanjutnya dilarutkan dalam lindi dan dimasak. Larutan tersebut disemprotkan kedalam zat cair yang mengandung asam agar menjadi beku maka terjadilah filamen kemudian ditarik dan diregangkan setelah filamen dikeraskan. Penggunaan wol susu pada umumnya untuk bahan busana diwaktu dingin, atau sebagai bahan pengisi. Proses pembuatan vicara dengan cara mencampurkan alkohol dengan tepung jagung yang kemudian dilarutkan dalam kaustik soda. Larutan tersebut disemprotkan melalui alat pemintal kedalam cairan yang mengandung asam supaya membeku maka akan terjadi filamen. Kemudian filamen dikeraskan dengan formalin, dicuci dan dikeringkan.

## 2. Pengolahan Serat Sutera

Pengolahan serat sutera dimulai dengan mengelompokkan kepompong ulat sutera sesuai jenis, ukuran dan warnanya. Kepompong yang baik direndam dalam air panas untuk melunakkan serisnya sehingga memudahkan filament lepas dari kepompongnya. Untuk mencari ujung filament kepompong disikat. Panjang rata rata filament dari sebuah kepompong 3200 meter tetapi hasil pelepasan filament yang baik diperkirakan panjangnya hanya 300 sampai 1600 meter, sebagian filament hilang pada saat mencari ujung filament sebagian filament terlalu halus. Pada umumnya 8 sampai 20 helai filament dirangkap menjadi satu benang dan diberi gintiran sedikit.

Sutera mentah atau grege adalah filament yang masih mengandung zat perekat, bentuk kaku, tidak berkilau dan sukar

menghisap cat. Sutera mentah di masak dengan air sabun untuk menghilangkan zat perekat atau serisin sehingga sutera menjadi lunak, warnanya putih, berkilau dan mudah menghisap cat. Proses ini dilakukan setelah sutera menjadi tenunan. Dengan hilangnya zat perekat maka berat sutera menjadi berkurang 20 % dari berat semula, selanjutnya sutera diperberat dengan berbagai bahan kimia berupa garam dalam zat warna atau dengan bahan celupan yang tahan cuci. Sutera dapat diperberat sampai melebihi berat semula. Untuk mengetahui proses pengolahan serat sutera secara detail dapat dilihat pada gambar proses pengolahan serat sutera berikut ini

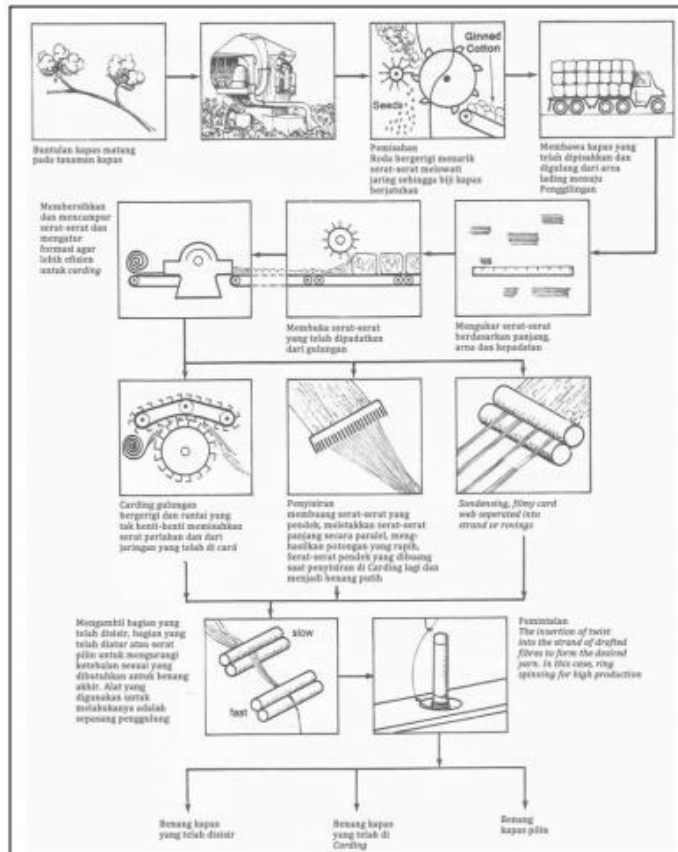


Gambar 2.6 Pengolahan Serat Sutera

## B. Pengolahan Serat Sellulosa

### 1. Kapas

Proses pengolahan kapas dimulai dari pemetikan buntalan kapas yang telah matang, selanjutnya memisahkan biji biji kapas dengan alat bergerigi sehingga biji biji kapas akan berjatuhan. Kemudian melakukan pengukuran serat kapas berdasarkan panjangnya, warna dan kepadatannya. Penyisiran dilakukan untuk membuang serat-serat yang pendek kemudian serat yang panjang diletakkan secara paralel untuk menghasilkan potongan yang rapi. Selanjutnya proses pemintalan. Proses pengolahan kapas secara rinci dijelaskan pada gambar berikut

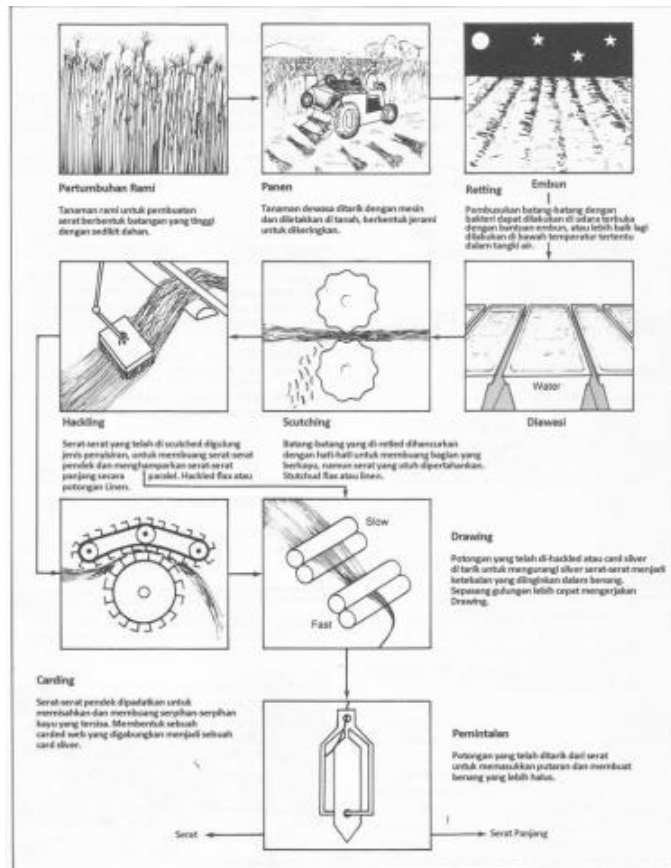


Gambar 2.7 Proses Pengolahan Serat kapas

## 2. Pengolahan Serat Lenan (Vlas)

Proses pengolahan serat vlas atau lenan dimulai dengan pencabutan atau pemotongan batang vlas. Proses ini menyebabkan perubahan warna pada batang vlas. karena pengaruh udara. Semula pencabutan dilakukan dengan tangan tetapi sekarang pencabutan dilakukan dengan mesin. Batang kemudian dijemur diladang satu atau dua hari, lalu bijinya dipisahkan dengan menggunakan sisir yang jarang, proses ini dinamakan *ripling*. Batang lenan kemudian dibusukan atau di *rotting*, dengan tujuan untuk memisahkan serat dengan batangnya.

Pembusukan dapat dilakukan dengan embun dan air panas. Pembusukan yang dilakukan dengan embun caranya dengan membiarkan batang lenan diatas tanah atau rumput selama dua sampai tiga minggu agar terkena panas matahari diwaktu siang dan terkena embun di malam hari. Cara ini menghasilkan kualitas yang kurang baik karena pembusukan tidak rata. Pada umumnya pembusukan dilakukan dengan air panas karena hasilnya lebih berkualitas, caranya batang lenan dimasukkan kedalam bak air panas (34°C) selama tiga atau empat hari. Pada suhu ini bakteri cepat berkembang sehingga melarutkan pektin yaitu zat perekat yang menempel pada batang lenan. Setelah dilakukan pembusukan batang lenan dijemur diudara terbuka atau dikeringkan dengan mesin pengering. Untuk mendapatkan serat lenan batang lenan yang sudah kering dikilang yaitu dengan memasukkan batang kedalam gilingan beralur sehingga terpotong-potong kemudian batang lenan dipukul-pukul dengan tangan atau dengan mesin, proses ini disebut dengan *scutching*. Serat lenan yang sudah kering disisir dengan sisir kayu atau sisir baja agar serat menjadi lebih lembut dan lunak, serat-serat yang pendek akan terpisah. Serat yang pendek dijadikan kertas serat yang panjang dipintal. Proses pengolahan serat lenan secara jelas dapat dilihat pada gambar berikut



### 3. Pengolahan Serat Rami

Proses pengolahan serat rami dimulai dengan memisahkan serat rami yang dilakukan dengan cara memukul-mukul batangnya sampai pecah, lalu seratnya dikerok. Untuk menghilangkan getah, zat lilin dan pektin. Selanjutnya serat rami direndam dengan kaustik soda panas atau mendidih, dan proses ini disebut dengan *decortication*.

### 4. Pengolahan Serat Goni

Proses pengolahan serat goni dimulai dengan memotong batang goni kemudian diikat dalam ikatan-ikatan kecil, dibiarkan selama dua hari agar daun-daunnya terlepas dari batangnya, kemudian ditutup dengan jerami agar batangnya tidak berubah warna karena sinar matahari. Setelah itu batang goni direndam selama 10 sampai 20 hari agar batangnya busuk. Selanjutnya serat dipisahkan dari batangnya dengan tangan yang bersih sekaligus membersihkan getahnya, serpih kayu dan kotoran. Setelah bersih serat dikeringkan ditempat yang teduh untuk menghindarkan sinar matahari agar tidak terjadi perubahan warna oleh sinar matahari. Selanjutnya serat ini dipintal dan ditenun.

### 5. Pengolahan Serat Henep

Proses pengolahan henep sama dengan proses pengolahan rami, dimulai dengan memotong batangnya, mengeringkan serat dan memisahkan biji, membusukkan batang, memisahkan serat dari batangnya, menyisir dan memintal. Serat henep yang berkualitas baik berwarna muda dan berkilau tetapi pada umumnya serat rami berwarna abu-abu muda kekuningan sampai kecoklatan tergantung dari cara pengolahan serat. Serat henep dipakai sebagai benang lungsin pada tenunan yang menggunakan benang pakan dari kapas, ditenun menjadi tenunan setengah lenan.

### 6. Pengolahan Serat Abaca

Proses pengolahan serat abaca dimulai dengan melepaskan pelepah daun kemudian dipukul-pukul selanjutnya dicuci bersih dengan tangan atau dengan mesin (*decortication*) seperti pada proses

pengolahan rami. Warna serat yang baik bervariasi dari hampir putih, sampai kuning gading, cream, coklat muda coklat tua sampai hampir hitam tergantung dari letak pelepah daun pada batang. Henep manila banyak dipakai sebagai bahan dasar untuk busana dan tali temali. Di Filipina serat abaka sangat terkenal dipakai untuk bahan dasar busana yang dicampur dengan nilon menghasilkan bahan tekstil yang tembus terang.

### 7. Pengolahan Serat Sisal

Pengolahan serat sisal dilakukan dengan cara decortication seperti rami, yang dimulai dengan memisahkan serat, mencuci, dan mengeringkan dibawah sinar matahari.

### G. Model/Metode Pembelajaran

Pendekatan	: <i>Scientific Learning</i>
Metode Pembelajaran	: Ekspositori (diskusi dan tanya jawab)
Model Pembelajaran	: <i>Discovery Learning</i> (Penemuan)
	Snowball throwing
	Find world

### H. Media, Alat, dan Sumber Belajar :

1. Media : power point
2. Alat : laptop, LCD
3. Sumber Belajar : Tekstil I (Direktorat pembinaan SMK 2013)

### I. Kegiatan Pembelajaran

#### Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik masuk ke ruang kelas, lalu mengucapkan salam, dan peserta didik menjawab.</li> <li>2. Berdoa bersama dipimpin oleh peserta</li> <li>3. Pendidik melakukan presensi peserta didik, menanyakan kondisi peserta didik lalu pengecekan kebersihan lingkungan.</li> <li>4. Pendidik mempersiapkan pembelajaran (media pembelajaran)</li> <li>5. Pendidik menghubungkan materi dengan kehidupan nyata</li> <li>6. Pendidik menyampaikan kompetensi dasar, tujuan, sekaligus manfaat pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk bersemangat dalam mengikuti pembelajaran</li> <li>7. Menyampaikan teknik pelaksanaan pembelajaran, bahwa pembelajaran</li> </ol>	5 menit

	dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran saintifik	
<b>Inti</b>	<b>Kegiatan Pendidik</b>	
	<b>Mengamati</b>	5 menit
	1. Pendidik menunjukkan video / gambar pengolahan serat	
	<b>Menanya</b>	50 enit
	1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik tentang pengolahan serat 2. Pendidik menjelaskan tentang pengolahan serat alam	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	40 enit
	1. Pendidik memandu game find world 2. Pendidik meminta siswa membuat 1 soal lalu melemparkan kepada temannya yang lain, kemudian siswa mengerjakan 1 soal yang dibuat oleh temannya 3. Pendidik memperhatikan dan mengamati siswa dalam bekerja 4. Pendidik melakukan penilaian	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	15 enit
	1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertukar pendapat tentang pengolahan serat alam	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	15 enit
	1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menunjukkan dan menjelaskan hasil pengerjaan soal tentang pengolahan serat alam	
	<b>Kegiatan peserta didik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	1. Peserta didik mengamati video / gambar pengolahan serat alam	
	<b>Menanya</b>	
1. Peserta didik menjawab pertanyaan tentang pengolahan serat alam 2. Peserta didik memperhatikan penjelasan pendidik tentang pengolahan serat alam		

	<p><b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok lalu mengikuti game find world</li> <li>2. Peserta didik membuat 1 soal lalu melemparkan kepada temannya yang lain, kemudian peserta didik mengerjakan 1 soal yang dibuat oleh temannya</li> </ol>	
	<p><b>Menalar/ Mengasosiasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bertukar pendapat tentang pengolahan serat alam</li> </ol>	
	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menunjukkan dan menjelaskan hasil mengerjakan soal tentang pengolahan serat alam</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan akhir dari proses pembelajaran</li> <li>2. Mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio</li> <li>3. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan tugas berikutnya</li> <li>4. Memberikan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam</li> </ol>	5 menit
<b>Jumlah</b>		<b>135 menit</b>

**J. Penilaian Hasil Belajar :**

1. Jenis/Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Bentuk dan Instrumen Penilaian :

**2.1. Penilaian Keterampilan**

**Soal :**

1. Bentuklah kelompok seperti pertemuan sebelumnya. Lalu temukan kata – kata pada table berikut kemudian jelaskan maksudnya !



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	C	P	E	M	I	N	T	A	L	A	N
B	A	W	S	I	M	P	U	L	S	Z	R
C	R	O	I	R	I	P	L	I	N	G	O
D	D	L	Z	A	G	S	U	Y	S	O	T
E	I	G	I	M	R	H	N	A	H	N	I
F	N	A	N	I	E	O	G	R	I	I	N
G	G	R	G	N	G	D	S	N	A	S	G
H	S	U	J	U	E	Y	I	S	Y	T	L

Jawab :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	C	P	E	M	I	N	T	A	L	A	N
B	A	W	S	I	M	P	U	L	S	Z	R
C	R	O	I	R	I	P	L	I	N	G	O
D	D	L	Z	A	G	S	U	Y	S	O	T
E	I	G	I	M	R	H	N	A	H	N	I
F	N	A	N	I	E	O	G	R	I	I	N
G	G	R	G	N	G	D	S	N	A	S	G
H	S	U	J	U	E	Y	I	S	Y	T	L

1A - 1H = cardings = proses penyikatan

2B - 2H = wol garu = diperoleh dari bulu wol yang pendek dan banyak ikalnya, wol ini menghasilkan bahan laken, panel dan selimut wol.

3B - 3G = sizing = proses pengkanjian

4C - 4F = rami = proses pengolahan serat rami dimulai dengan memisahkan serat rami yang dilakukan dengan cara memukul mukul batangnya sampai pecah, lalu seratnya dikerok.

- 5D – 5H** =grege=adalah filamen yang masih mengandung zat perekat, bentuk kaku, tidak berkilau dan sukar menghisap cat
- 6D – 6H** = shody = nama lain re used wol
- 7C - 7H** = lungsi = benang yang mengarah dari atas ke bawah
- 8D – 8H** = yarns = benang -benang
- 10C - 10F** = goni = proses pengolahan serat goni dimulai dengan memotong batang goni kemudian diikat dalam ikatan ikatan kecil, dibiarkan selama dua hari agar daun daunnya terlepas dari batangnya, kemudian ditutup dengan jerami agar batangnya tidak berubah warna karena sinar matahari
- 11B - 11G** = rotng = dibusukkan
- 2A – 11A** = pemintalan = proses pengolahan serat menjadi benang
- 4B – 9B** = simpul s= dipilin kekiri
- 4C - 10C** =rippling = batang kemudian dijemur diladang satu atau dua hari, lalu bijinya dipisahkan dengan menggunakan sisir yang jarang

### LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTOR

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajarn : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan			
		4	3	2	1
1	Alimah Sri Astuti				
2.	Anisa Fatmawati				
3.	Astri Yuliani				
4	Cyndi Nelasari				
5	Defi Wulandari				
6	Della Prasetyana				
7	Duwi Setyawati				
8	Eko Wahyu Widya N				

9	Erna Rchmawati D				
10	Ervi Saviyanti				
11	Evi Ernawati				
12	Fitrianingsih				
13	Hanifah Indri Winahyu				
14	Iis Afifah				
15	Ika Devi Lestari				
16	Irva Sevti Solikhah				
17	Ismi Sulistiyani				
18	Maisaroh				
19	Melisa Puspitasari				
20	Nanik Rinanti				
21	Okta Viana Eka Kurnia				
22	Rahma Novitaria				
23	Rika Yuli Astuti				
24	Riska Fajar Panges T				
25	Rohmah Nur Ratri				
26	Sari Kurniasih				
27	Seftia Fala Azhari				
28	Selvi Nur Yunia				
29	Siwi Mahanani				
30	Surti Rosidah				
31	Widia Lestari				
32	Wirania Surandari				

## 2.2.Penilaian Pengetahuan

Soal :

Buatlah 1 soal tentang pengolahan serat alam (jangan lupa siapkan kunci jawaban). Kemudian berikan kepada teman anda untuk dikerjakan !

### 2.3. Penilaian sikap

#### LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1	Alimah Sri Astuti				SB : Sangat baik
2.	Anisa Fatmawati				B : Baik
3.	Astri Yuliani				C : Cukup
4	Cyndi Nelasari				K : Kurang
5	Defi Wulandari				
6	Della Prasetyana				
7	Duwi Setyawati				
8	Eko Wahyu Widya N				
9	Erna Rchmawati D				
10	Ervy Saviyanti				
11	Evi Ernawati				
12	Fitrianingsih				
13	Hanifah Indri Winahyu				
14	Iis Afifah				
15	Ika Devi Lestari				
16	Irva Sevti Solikhah				
17	Ismi Sulistiyani				
18	Maisaroh				
19	Melisa Puspitasari				
20	Nanik Rinanti				

21	Okta Viana Eka Kurnia				
22	Rahma Novitaria				
23	Rika Yuli Astuti				
24	Riska Fajar Panges T				
25	Rohmah Nur Ratri				
26	Sari Kurniasih				
27	Seftia Fala Azhari				
28	Selvi Nur Yunia				
29	Siwi Mahanani				
30	Surti Rosidah				
31	Widia Lestari				
32	Wirania Surandari				

### 3. Pedoman Penskoran :

#### 3.1. Pedoman Penskoran Keterampilan

##### 3.1.1. Tes Observasi :

##### a. Pedoman penskoran keterampilan

#### Rubrik :

No	Kinerja	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dapat menemukan dan menyebutkan istilah tentang pengolahan serat alam yang terdapat dalam table dengan tepat</li> <li>○ Dapat menjelaskan istilah yang disebutkan dengan tepat</li> </ul>	30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dapat menemukan dan menyebutkan istilah tentang pengolahan serat alam yang terdapat dalam table dengan tepat</li> <li>○ Menjelaskan istilah yang disebutkan dengan kurang tepat</li> </ul>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menemukan dan menyebutkan istilah tentang pengolahan serat alam yang terdapat dalam table dengan kurang tepat</li> <li>○ Menjelaskan istilah yang disebutkan dengan kurang tepat</li> </ul>	10

**Penilaian = (skor + 1) x 2 = nilai akhir**

### 3.2.Pedoman Penskoran pengetahuan

Rubrik penilaian:

No	Kinerja	Skor
1	Mampu menjawab soal dengan benar	30
	Mampu menjawab soal dengan kurang tepat	20
	Tidak mampu menjawab soal	10

**Penilaian = (skor + 1) x 2 = nilai akhir**

### 3.3.Pedoman penskoran Sikap

Indikator Penilaian Sikap

NO	Kategori sikap	Kinerja	skor
1	Tanggung jawab	Siswa sangat mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	SB (4)
		Siswa mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	B (3)
		Siswa kurang mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	C (2)
		Siswa tidak mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	K (1)
2	Kerjasama	Siswa sangat mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	SB (4)
		Siswa mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	B (3)
		Siswa kurang mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	C (2)
		Siswa tidak mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	K (1)
3	Keaktifan	Siswa sangat aktif dalam kegiatan kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	SB (4)

		Siswa aktif dalam kegiatan kelompok serta aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	B (3)
		Siswa kurang aktif dalam kegiatan kelompok serta kurang aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	C (2)
		Siswa tidak aktif dalam kegiatan kelompok serta tidak aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	K (1)

**nilai = skor (tanggung jawab + kerjasama + keaktifan + 8) x 5**

**= nilai akhir sikap**

### 3.4. Pedoman konversi nilai

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria :

- g) Kompleksitas : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- h) Daya Dukung : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- i) Intake : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59

Tabel konversi skor dan predikat hasil belajar untuk setiap ranah sikap, pengetahuan, dan ketrampilan sebagai berikut :

Sikap		Pengetahuan		Ketrampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
	(Sangat Baik)	3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-

		3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
3,00	B (Baik)	2,85 – 3,17	B	2,85 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	D (Kurang)	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
		1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Ketuntasan belajar untuk sikap (KD pada KI-1 dan KI-2) ditetapkan dengan predikat **Baik (B)**. Nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dan ketrampilan dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D. Ketuntasan Belajar untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 2,67 untuk ketrampilan ditetapkan dengan capaian optimim 2,67 (salinan permendikbud no. 104 tahun 2014). SMK N 1 Pengasih menetapkan ketuntasan belajar untuk pengetahuan dengan skor rerata minimal 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B. sedangkan untuk ketrampilan dengan capaian optimum 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B.

*(dikutip dari : Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang KTSP)*

Mengesahkan,

Guru Pembimbing

Rima Sukei,S.Pd

Penata TK I,III d

NIP. 19760309 200604 2 004

Kulon Progo, September 2015

Mahasiswa,

Feni nur 'aini

NIM.12513241009



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH



*Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081, Fax.  
(0274) 774636*

*e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website :  
<http://www.smkn1pengasih.net>*

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**A. Identitas :**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Pengasih
Kelas/Semester	: X/1
Program Keahlian	: Tata Busana
Mata Pelajaran	: Tekstil
Topik	: pengolahan serat bahan tekstil buatan
Waktu	: 3 jam pelajaran @ 45 menit
Jumlah Pertemuan	: 1 x tatap muka
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

**B. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta 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.

**C. Kompetensi Dasar**

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

- 2.1. Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran tekstil
- 3.1 Menjelaskan proses pengolahan serat bahan tekstil buatan
- 4.1 Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil buatan

#### **D. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator KD pada KI-1

- 1.1.1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia

Indikator KD pada KI-2

- 2.1.1 Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
- 2.2.1. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil

Indikator KD pada KI-3

- 3.1.1 Menjelaskan proses pengolahan serat bahan tekstil buatan

Indikator KD pada KI-4

- 4.1.1. Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil buatan

#### **E. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran siswa mampu :

- 1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia
- 2. Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran tekstil
- 3. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran tekstil
- 4. Menjelaskan proses pengolahan serat bahan tekstil
- 5. Mengidentifikasi pengolahan serat bahan tekstil

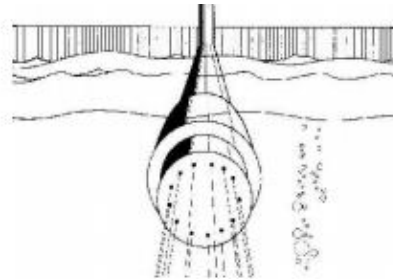
#### **F. Materi Ajar**

##### **PENGOLAHAN SERAT BUATAN**

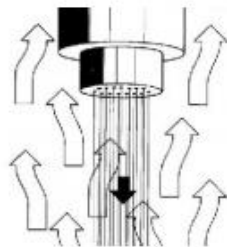
##### **1. Pengolahan serat Selulosa buatan (Rayon)**

Serat tekstil buatan mulai di temukan pada akhir abad ke 19. Serat buatan berbentuk polimer - polimer yang berasal dari alam maupun buatan. Rayon adalah salah satu serat buatan yang yang berasal dari alam atau tumbuh - tumbuhan. Alat yang digunakan untuk membuat serat rayon berupa semprotan dari logam yang berlubang lubang halus yang jumlahnya antara 16 sampai 20

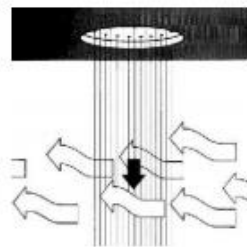
lubang. Proses pembuatan dilakukan dengan penyemprotan larutan bahan pokok melalui lubang lubang kecil pada semprotan hingga menjadi filamen. Halus dan kasar filamen tergantung pada kecepatan penyemprotan dan kecepatan waktu menggulung. Proses penyemprotan ini disebut dengan pemintalan. Pemintalan ini dapat dilakukan dengan tiga cara antara lain, pemintalan basah, pemintalan kering dan pemintalan leleh. Bahan tekstil yang diproses dengan cara pemintalan basah antara lain : rayon, acrilan, vicara, spandek, viniyon. Bahan tekstil yang diproses dengan pemintalan kering antara lain, asetat, akrilik, triasetat. Sedangkan bahan nylon, poliester merupakan bahan tekstil yang diproses dengan pemintalan leleh/cair



Gambar 2.9 Proses Pemintalan Basah



Gambar 2.10 Proses Pemintalan Kering



Gambar 2.11 Proses Pemintalan Leleh/Cair

Rayon adalah serat buatan yang pertama kali dihasilkan dan diperdagangkan. Rayon terbuat dari bahan dasar selulosa lintars atau selulosa kayu (kayu cemara atau kayu beuk). Dalam proses pembuatannya selulosa dicampur dengan bahan kimia, kemudian dikembalikan sebagai selulosa tetapi dalam bentuk lain misalnya sebagai benang filamen atau staple.

**a. Pengolahan Rayon Viskosa**

Bahan dasar rayon viskosa adalah selulosa kayu dan karbon disulfida. Proses pembuatan dimulai dengan menghancurkan kayu cemara kemudian dilarutkan dengan karbon disulfida untuk memisahkan selulosanya. Selulosa dipress sampai membentuk lembaran yang disebut dengan selulosa sulfida. Selanjutnya selulosa sulfida direndam dalam lindi natron kemudian dihancurkan dan dibiarkan beberapa hari. Setelah dicampur dengan karbon disulfida barulah menjadi natrium selulosa xantat, lalu dilarutkan dalam natrium hidroksida encer sehingga menjadi zat pelarut yang disebut viskosa. Agar udara keluar viskosa ditapis kemudian dimasukkan kembali sampai beberapa hari. Akhirnya melalui alat pemintal viskosa disemprotkan kedalam

cairan yang mengandung zat asam supaya diperoleh selulosa yang bening. Dari hasil pemintalan ini dapat dibuat benang filamen atau staple (serabut). Untuk mendapatkan staple filamen dipotong - potong menurut panjang yang dikehendaki kadangkala serabut dibuat keriting agar menyerupai serat wol. Keriting dapat hilang saat dicuci. Rayon viskosa digunakan untuk bahan pakaian, bahan pelapis, bahan renda. atau untuk keperluan yang lainnya. Rayon terasa dingin dan lembut bila dipakai sebagai pelapis. Rayon juga dapat dipakai sebagai bahan campuran untuk serat buatan yang lainnya.

#### **b. Pengolahan Rayon Kupramonium**

Proses pembuatan rayon kupramonium menggunakan bahan pokok selulosa

linters kapas. Selanjutnya linter kapas dimasak dalam kier pada suhu 150° C dengan larutan natrium hidroksida encer dan diputihkan dengan hypochlorit. Kemudian larutan ini diaduk aduk sehingga terjadilah larutan kupramonium yang berwarna biru jernih. Larutan kupramonium disemprotkan kedalam air yang mengandung sedikit asam untuk menghilangkan amoniak dan kupro kemudian diberi pelumas dan akhirnya dikeringkan.

#### **c. Pengolahan Rayon Polinosik (*Polynosic*)**

Proses pembuatan polinosik menurut Tachikawa, dimulai dengan pemaian selulosa alkali dihilangkan. Selulosa xantat dilarutkan didalam air dan bukan didalam larutan alkali encer. Pemeraman larutan selulosa xantat dihilangkan

### **2. Pengolahan Serat Mineral**

#### **1. Pengolahan Asbes**

Pengolahan asbes dimulai dengan memecahkan batu menggunakan mesin, pengeringan dalam dapur dengan suhu 90 sampai 540° C. Selanjutnya pemisahan serat asbes dilakukan dengan aliran udara kemudian penyaringan serat asbes dengan saringan dan pengepakan. Asbes dipintal menjadi benang untuk ditenun menjadi tenunan yang tahan api. Pada umumnya asbes digunakan untuk pakaian pemadam kebakaran, tabir tonil dan bahan isolasi. Asbes juga dipakai untuk bahan campuran untuk atap, pelapis benda benda sebagai penahan kebakaran.

#### **2. Pengolahan Serat Kaca(*glass fiber*)**

Pengolahan serat kaca dilakukan dengan mencampur semua bahan dasar dengan hati - hati kemudian dilelehkan lalu dibentuk menjadi kelereng atau gundu. Selanjutnya kelereng-kelereng itu dilelehkan kembali dengan suhu yang lebih tinggi hingga terjadi larutan. Larutan ini disemprot melalui alat pemintal keudara. dan digulung dengan kecepatan tinggi agar warnanya tembus terang dan halus filamennya.

#### **3. Pengolahan Serat Termoplastik (Serat buatan/sintetis)**

Proses pembuatan serat termoplastik tidak beda dengan proses pembuatan serat buatan yang lain yaitu dengan menyemprotkan larutan bahan dasar melalui alat pemintal filamen. Berdasarkan proses pembuatan dan bahan dasar yang digunakan maka serat termoplastik dibedakan atas lima golongan yaitu, asetat, poliamida, poliester, elastomeric, akrilik, polivinil alkohol (klorida). Chloro fibre (Poliakrilik)

##### **1. Pengolahan Asetat (*Acetate*)**

Proses pembuatan asetat dimulai dengan melarutkan selulose kayu kedalam hidrida asam cuka dan sedikit asam belerang sehingga terjadi acetyl selulose. Selanjutnya acetyl selulosa dilarutkan dalam acetone kemudian disemprotkan melalui alat pintal kehawa panas. Acetone menguap dan terjadilah filamen acetyl selulosa. Pemintalan ke hawa ini disebut pemintalan kering. Asetat tidak tahan cahaya atau panas bila kena panas asetat akan mencair, jika kena dingin asetat akan membeku. Karena itu asetat baik digunakan untuk bahan pengeras seperti trubinais (tenunan bahan kapas yang dilapisi asetat) yang berfungsi sebagai pengeras pada bagian bagian busana seperti kerah atau manset. Asetat juga dapat digunakan untuk bahan busana, tetapi asetat tidak tahan alkali dan zat pemutih yang mengandung chloor.

## 2. **Pengolahan Triasetat (*Triacetate Celluloce /Tricel*)**

Bahan pokok triasetat adalah lintars atau selulosa kayu, proses pembuatannya selulosa dilarutkan dan diasetilkan dengan asetat anhidrida. Selulosa diendapkan dalam air, dicuci dan dikeringkan. Butir butir triasetat dilarutkan dalam metilena klorida yang mengandung sedikit alkohol sehingga menjadi larutan kemudian disemprotkan melalui alat pemintal kehawa kering.

## 3. **Pengolahan Nylon**

Proses pembuatan nylon dilakukan secara kimia melalui proses polymerisasi dengan mengolah zat arang, air dan hawa hingga menghasilkan garam nylon. Garam nylon dipanaskan dalam tempat tertutup dengan ditambahkan sedikit asam asetat hingga mencair, kemudian larutan disemprotkan melalui alat pemintal ke udara supaya membeku. Filamen yang telah membeku diregang atau ditarik sampai 4 kali panjang semula untuk menaikkan kekuatan dan mengurangi mulurnya. Nylon sering dipergunakan untuk campuran serat serat lain dengan tujuan memperkuat serat

## 4. **Pengolahan Poliester**

Proses pembuatannya poliester diawali dengan melakukan polimerisasi asam tereftalat dan etilena glikol dalam tempat hampa udara dengan suhu tinggi maka terjadi larutan yang akan disemprotkan melalui alat pemintal. Pemintalan dilakukan dengan cara pemintalan leleh. Filamen yang terjadi ditarik ditarik dalam keadaan panas sampai lima kali panjang semula, terkecuali filamen yang kasar ditarik dalam keadaan dingin. Bila serat akan dijadikan stapel (serat pendek) maka filamen dibuat keriting kemudian dipotong potong sesuai yang dibutuhkan. Disamping filamen filament poliester yang licin ini, dibuat juga serat serat profil dan benang benang tekstur yang elastis yang biasanya diolah menjadi bahan jersey

## 5. **Pengolahan Akrilik dan Modakrilik**

Proses pembuatan akrilik dimulai dengan mengolah akrilonitril dan bahan kimia lain dengan suhu tinggi, kemudian larutan disemprotkan melalui alat pemintal yang dipanaskan maka terjadi filamen poliakrilik. Proses pemintalan dapat dilakukan secara basah maupun kering.

## 6. **Polivinil Alkohol**

Polivinil klorida atau pe ce pertama kali dibuat di Jerman melalui proses copolymerisasi Proses pembuatannya vinil klorida diolah dengan bahan kimia lainnya pada suhu yang tinggi kemudian dilarutkan dalam acetone. Larutan disemprotkan melalui alat pemintal kedalam air dingin sehingga terjadi filamen. Proses ini dinamakan pemintalan basah. Serat ini pada umumnya dipakai untuk membuat bahan pemadam kebakaran, kasa nyamuk, jala dan dapat juga dipakai untuk bahan busana.

### G. Model/Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific Learning*
- Metode Pembelajaran : Ekspositori (diskusi dan tanya jawab)
- Model Pembelajaran : *Discovery Learning* (Penemuan)  
Pertanyaan berantai

### H. Media, Alat, dan Sumber Belajar :

1. Media : power point
2. Alat : laptop, LCD
3. Sumber Belajar : Tekstil I (Direktorat pembinaan SMK 2013)

### I. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik masuk ke ruang kelas, lalu mengucapkan salam, dan peserta didik menjawab.</li><li>2. Berdoa bersama dipimpin oleh peserta</li><li>3. Pendidik melakukan presensi peserta didik, menanyakan kondisi peserta didik lalu pengecekan kebersihan lingkungan.</li><li>4. Pendidik mempersiapkan pembelajaran (media pembelajaran)</li><li>5. Pendidik menghubungkan materi dengan kehidupan nyata</li><li>6. Pendidik menyampaikan kompetensi dasar, tujuan, sekaligus manfaat pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk bersemangat dalam mengikuti pembelajaran</li><li>7. Menyampaikan teknik pelaksanaan pembelajaran, bahwa pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran saintifik</li></ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<b>Kegiatan Pendidik</b>	
	<b>Mengamati</b>	6 menit
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik menunjukkan video / gambar pengolahan serat buatan</li></ol> <b>Menanya</b>	50 enit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik tentang pengolahan serat</li> <li>2. Pendidik menjelaskan tentang pengolahan serat buatan</li> </ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	40 enit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memandu game pertanyaan berantai.</li> <li>2. Pendidik meminta siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru</li> <li>3. Pendidik memperhatikan dan mengamati siswa dalam bekerja.</li> <li>4. Pendidik melakukan penilaian</li> </ol>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	15 enit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertukar pendapat tentang pengolahan serat buatan.</li> </ol>	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	15 enit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menunjukkan dan menjelaskan hasil pengerjaan soal tentang pengolahan serat buatan</li> </ol>	
	<b>Kegiatan peserta didik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati video / gambar pengolahan serat alam</li> </ol>	
	<b>Menanya</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab pertanyaan tentang pengolahan serat buatan</li> <li>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan pendidik tentang pengolahan serat buatan</li> </ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok lalu mengikuti game pertanyaan berantai</li> <li>2. Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan pendidik</li> </ol>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bertukar pendapat tentang pengolahan serat buatan</li> </ol>	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	

	1. Peserta didik menunjukkan dan menjelaskan hasil mengerjakan soal tentang pengolahan serat buatan	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan akhir dari proses pembelajaran</li> <li>2. Mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio</li> <li>3. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan tugas berikutnya</li> <li>4. Memberikan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam</li> </ol>	5 menit
<b>Jumlah</b>		<b>135nit</b>

#### H. Penilaian Hasil Belajar :

1. Jenis/Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Bentuk dan Instrumen Penilaian :

##### 2.1. Penilaian Keterampilan

**Soal :** carilah materi mengenai proses pemintalan basah, pemintalan kering, dan pemintalan leleh dari sumber buku / internet. Materi dapat ditulis / diprint maksimal 2 halaman.

### LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTOR

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajarn : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan			
		4	3	2	1
1	Alimah Sri Astuti				
2.	Anisa Fatmawati				
3.	Astri Yuliani				
4	Cyndi Nelasari				
5	Defi Wulandari				



6	Della Prasetyana				
7	Duwi Setyawati				
8	Eko Wahyu Widya N				
9	Erna Rchmawati D				
10	Ervi Saviyanti				
11	Evi Ernawati				
12	Fitrianingsih				
13	Hanifah Indri Winahyu				
14	Iis Afifah				
15	Ika Devi Lestari				
16	Irva Sevti Solikhah				
17	Ismi Sulistiyani				
18	Maisaroh				
19	Melisa Puspitasari				
20	Nanik Rinanti				
21	Okta Viana Eka Kurnia				
22	Rahma Novitaria				
23	Rika Yuli Astuti				
24	Riska Fajar Panges T				
25	Rohmah Nur Ratri				
26	Sari Kurniasih				
27	Seftia Fala Azhari				
28	Selvi Nur Yunia				
29	Siwi Mahanani				
30	Surti Rosidah				
31	Widia Lestari				
32	Wirania Surandari				

## 2.2 Penilaian Pengetahuan

Soal :

1. Sampaikanlah pertanyaan di bawah ini pada teman anda yang berada di ujung barisan kelompok dengan membisikkan pada telinga melalui teman yang berada disamping anda ! Kemudian teman yang berada diujung

barisan wajib menjawab pertanyaan yang dia dengar melalui pertanyaan berantai !

Daftar pertanyaan :

1. Sebutkan 4 pengolahan serat menjadi benang !
2. Sebutkan tiga cara proses pemintalan serat buatan !
3. Sebutkan 5 jenis bahan yang dibuat dengan proses pemintalan basah !
4. Apa saja bahan dasar yang dipakai untuk bahan triasetat ?
5. Jelaskan proses pengolahan polyester !

**kunci Jawaban** :

1. Pengolahan serat menjadi benang antara lain, penyikatan(*carding*), penyisiran(*combing*), pemintalan(*spinning*) dan pengkanjian(*sizing*)
2. Pemintalan serat buatan dilakukan dengan tiga cara antara lain, pemintalan basah, pemintalan kering dan pemintalan leleh
3. Bahan tekstil yang diproses dengan pemintalan basah antara lain, rayon, acrilan, vicara, spandek, viniyon
4. Bahan pokok triasetat adalah linters atau sellulosa kayu
5. Proses pengolahan poliester diawali dengan melakukan polimerisasi asam tereftalat dan etilena glikol dalam tempat hampa udara dengan suhu tinggi maka terjadi larutan yang akan disemprotkan melalui alat pemintal. Pemintalan dilakukan dengan cara pemintalan leleh. Filamen yang terjadi ditarik ditarik dalam keadaan panas sampai lima kali panjang semula, terkecuali filamen yang kasar ditarik dalam keadaan dingin. Bila serat akan dijadikan stapel (serat pendek) maka filamen dibuat keriting kemudian dipotong potong sesuai yang dibutuhkan

### 2.3 Penilaian sikap

#### LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1	Alimah Sri Astuti				SB : Sangat baik
2.	Anisa Fatmawati				B : Baik
3.	Astri Yuliani				C : Cukup

4	Cyndi Nelasari				K : Kurang
5	Defi Wulandari				
6	Della Prasetyana				
7	Duwi Setyawati				
8	Eko Wahyu Widya N				
9	Erna Rchmawati D				
10	Ervy Saviyanti				
11	Evi Ernawati				
12	Fitrianingsih				
13	Hanifah Indri Winahyu				
14	Iis Afifah				
15	Ika Devi Lestari				
16	Irva Sevti Solikhah				
17	Ismi Sulistiyani				
18	Maisaroh				
19	Melisa Puspitasari				
20	Nanik Rinanti				
21	Okta Viana Eka Kurnia				
22	Rahma Novitaria				
23	Rika Yuli Astuti				
24	Riska Fajar Panges T				
25	Rohmah Nur Ratri				
26	Sari Kurniasih				
27	Seftia Fala Azhari				
28	Selvi Nur Yunia				
29	Siwi Mahanani				
30	Surti Rosidah				
31	Widia Lestari				
32	Wirania Surandari				

### 3. Pedoman Penskoran :

### 3.1.Pedoman Penskoran Keterampilan

#### 3.1.1 Tes Observasi :

##### a. Pedoman penskoran keterampilan

##### Rubrik :

No	Kinerja	Skor
1.	o Dapat menemukan / menjelaskan proses pemintalan basah dengan tepat	3
	o menemukan / menjelaskan proses pemintalan basah dengan kurang tepat	1
2.	o Dapat menemukan / menjelaskan proses pemintalan kering dengan tepat	3
	o menemukan / menjelaskan proses pemintalan basah dengan kurang tepat	1
3.	o Dapat menemukan / menjelaskan proses pemintalan leleh dengan tepat	3
	o menemukan / menjelaskan proses pemintalan leleh dengan kurang tepat	1

**Penilaian = (skor +1) x 10 = nilai akhir**

##### b. Pedoman Penskoran pengetahuan

##### Rubrik penilaian:

No	Kinerja	Skor
1	Menyebutkan 4 pengolahan serat menjadi benang menurut kunci jawaban	3
	Menyebutkan 3 pengolahan serat menjadi benang menurut kunci jawaban	2
	Menyebutkan kurang dari 3 pengolahan serat menjadi benang menurut kunci jawaban	1
2	Menyebutkan tiga cara proses pemintalan serat buatan dengan tepat menurut kunci jawaban	3
	Menyebutkan dua cara proses pemintalan serat buatan dengan tepat menurut kunci jawaban	2
	Menyebutkan satu cara proses pemintalan serat buatan dengan tepat menurut kunci jawaban	1
3	Menyebutkan 5 jenis bahan yang dibuat dengan proses pemintalan basah menurut kunci jawaban	3
	Menyebutkan 4 jenis bahan yang dibuat dengan proses pemintalan basah menurut kunci jawaban	2
	Menyebutkan kurang dari 4 jenis bahan yang dibuat dengan proses pemintalan basah menurut kunci jawaban	1
4	menyebutkan bahan dasar yang dipakai untuk bahan triasetat dengan tepat menurut kunci jawaban	3
	menyebutkan bahan dasar yang dipakai untuk bahan triasetat dengan kurang tepat menurut kunci jawaban	2
	menyebutkan bahan dasar yang dipakai untuk bahan triasetat dengan tidak tepat menurut kunci jawaban	1

5	menjelaskan proses pengolahan polyester dengan tepat menurut kunci jawaban	3
	menjelaskan proses pengolahan polyester dengan kurang tepat menurut kunci jawaban	2
	menjelaskan proses pengolahan polyester dengan tidak tepat menurut kunci jawaban	1

**Penilaian = (skor +1) x 10 = nilai akhir**

### 3.2 Pedoman penskoran Sikap

#### Indikator Penilaian Sikap

NO	Kategori sikap	Kinerja	Skor
1	Tanggung jawab	Siswa sangat mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	SB (4)
		Siswa mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	B (3)
		Siswa kurang mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	C (2)
		Siswa tidak mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam kelompok maupun individu	K (1)
2	Kerjasama	Siswa sangat mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	SB (4)
		Siswa mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	B (3)
		Siswa kurang mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	C (2)
		Siswa tidak mampu berkoordinasi dengan anggota kelompok yang lain	K (1)
3	Keaktifan	Siswa sangat aktif dalam kegiatan kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	SB (4)
		Siswa aktif dalam kegiatan kelompok serta aktif memecahkan	B (3)

		masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	
		Siswa kurang aktif dalam kegiatan kelompok serta kurang aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	C (2)
		Siswa tidak aktif dalam kegiatan kelompok serta tidak aktif memecahkan masalah di dalam kelompok dan kegiatan tanya jawab kelas	K (1)

$$\text{nilai} = \text{skor (tanggung jawab + kerjasama + keaktifan + 8) x 5}$$

$$= \text{nilai akhir sikap}$$

### 3.3 Pedoman konversi nilai

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria :

- j) Kompleksitas : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- k) Daya Dukung : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- l) Intake : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59

Tabel konversi skor dan predikat hasil belajar untuk setiap ranah sikap, pengetahuan, dan ketrampilan sebagai berikut :

Sikap		Pengetahuan		Ketrampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
	(Sangat Baik)	3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-
		3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+

3,00	B (Baik)	2,85 – 3,17	B	2,85 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	D (Kurang)	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
		1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Ketuntasan belajar untuk sikap (KD pada KI-1 dan KI-2) ditetapkan dengan predikat **Baik (B)**. Nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dan ketrampilan dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D. Ketuntasan Belajar untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 2,67 untuk ketrampilan ditetapkan dengan capaian optimim 2,67 (salinan permendikbud no. 104 tahun 2014). SMK N 1 Pengasih menetapkan ketuntasan belajar untuk pengetahuan dengan skor rerata minimal 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B. sedangkan untuk ketrampilan dengan capaian optimum 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B.

*(dikutip dari : Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang KTSP)*

Mengesahkan,

Guru Pembimbing

Rima Sukesi,S.Pd

Penata TK I,III d

NIP. 19760309 200604 2 004

Kulon Progo, September 2015

Mahasiswa,

Feni nur 'aini

NIM.12513241009



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**A. Identitas :**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Pengasih
Kelas/Semester	: XI/3
Program Keahlian	: Tata Busana
Mata Pelajaran	: Pembuatan Pola
Topik	: Merubah pola blus sesuai desain
Waktu	: 4 jam pelajaran @ 45 menit
Jumlah Pertemuan	: 3 x tatap muka
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

**B. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta 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.

**C. Kompetensi Dasar**

- 1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1. Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan



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

3.1 Menganalisis desain blus

4.1 Mengidentifikasi teknik pembuatan pola blus sesuai desain

#### **D. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator KD pada KI-1

1.1.1 Membiasakan rasa bersyukur terhadap ilmu pengetahuan yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Indikator KD pada KI-2

2.1.1 Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran pembuatan pola

2.2.1 Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran pembuatan pola

Indikator KD pada KI-3

3.1.1 Menjelaskan hasil analisis pada desain blus

Indikator KD pada KI-4

4.1.1 Merubah pola blus sesuai desain

#### **E. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran siswa mampu :

1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia
2. Menunjukkan sikap amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran pembuatan pola
3. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran pembuatan pola
4. Menjelaskan hasil analisis pada desain blus
5. Merubah pola blus sesuai desain

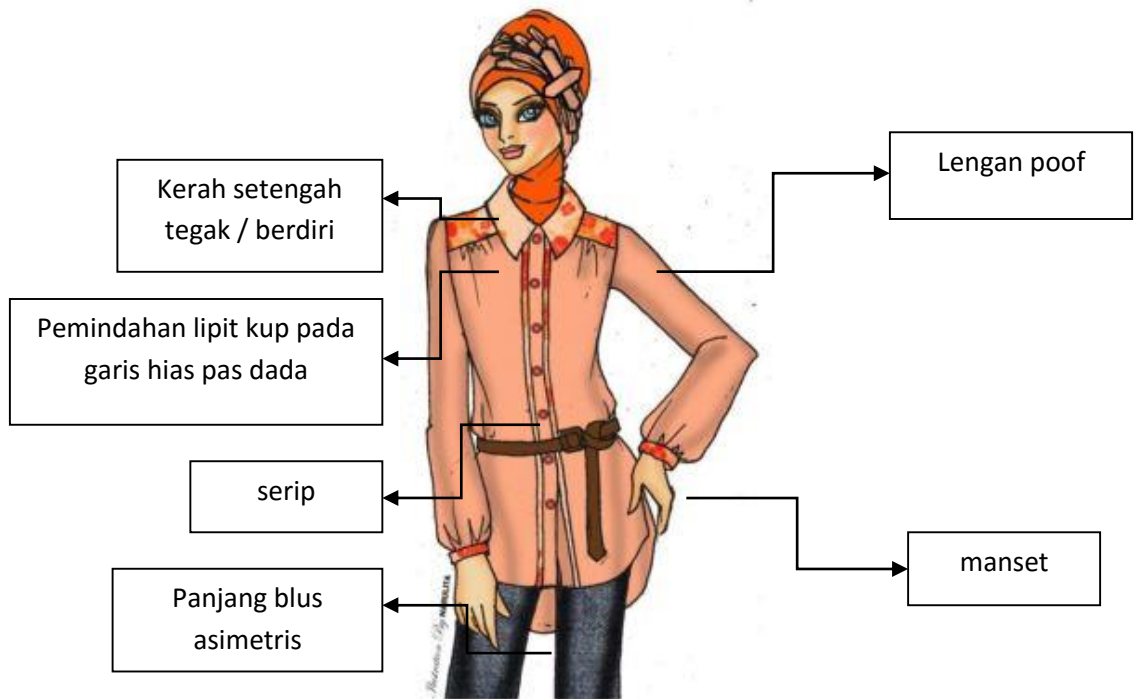
#### **F. Materi Ajar**

##### **Pertemuan I**

Gambar desain blus:

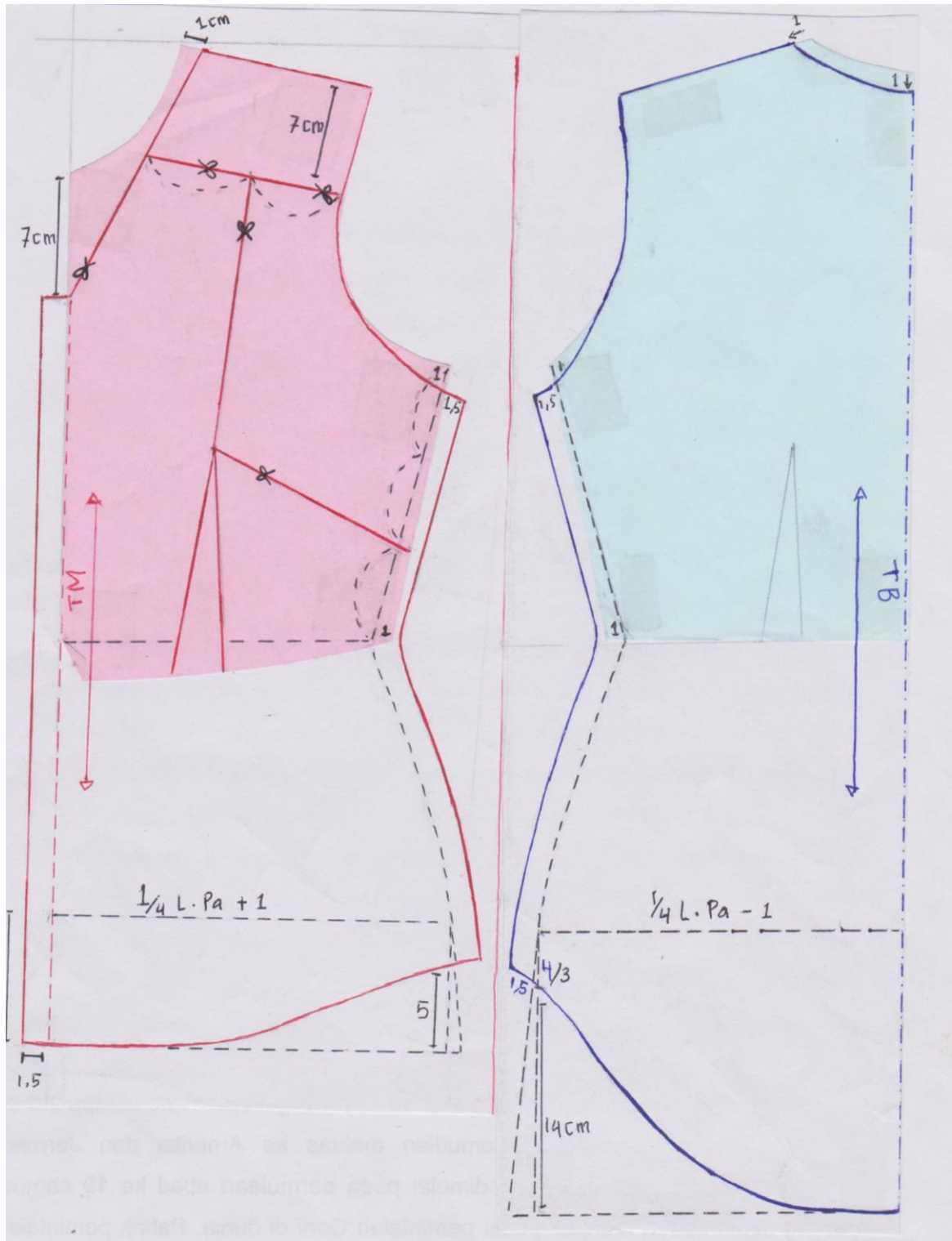


Analisis desain :

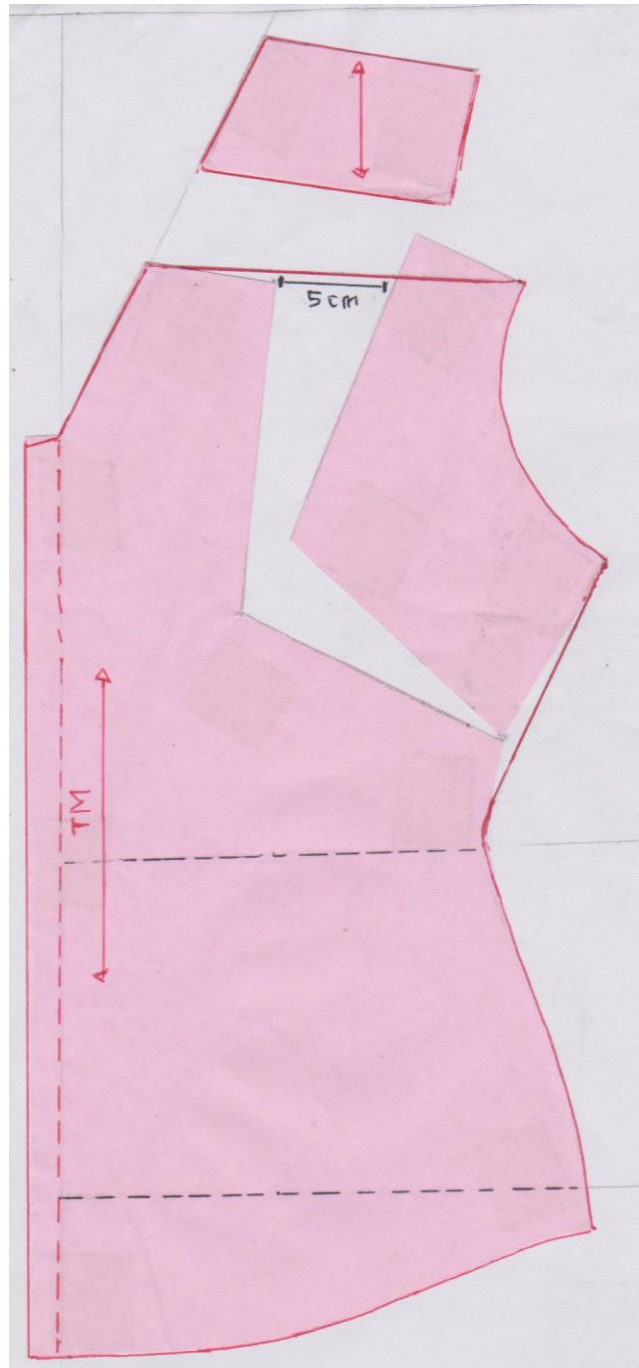


Cara merubah pola blus sesuai desain di atas adalah sebagai berikut :

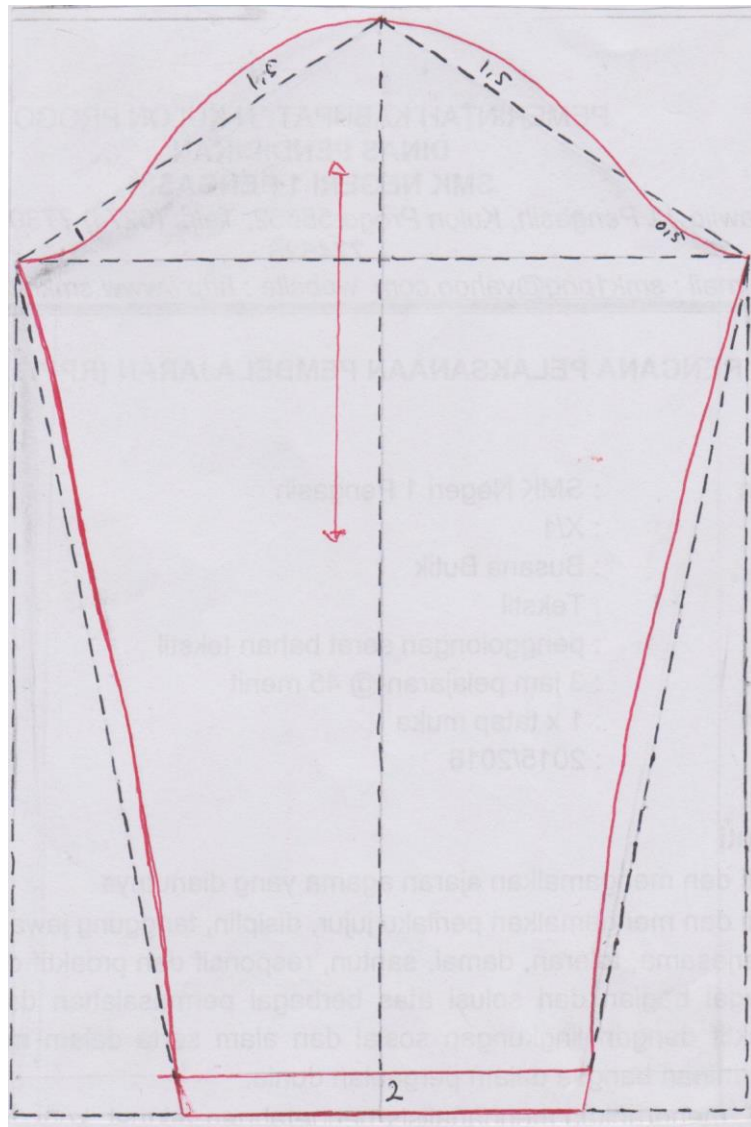
### Pecah Pola Blus Muka dan Belakang



## Merubah Pola Blus Depan



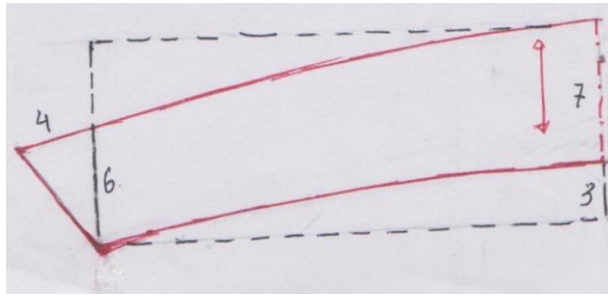
## Pola Dasar Lengan



## Pecah Pola Lengan



## Pola Kerah



### G. Model/Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific Learning*
- Metode Pembelajaran : Ekspositori (diskusi dan tanya jawab)
- Model Pembelajaran : *Discovery Learning* (Penemuan)  
*Problem solving*

### H. Media, Alat, dan Sumber Belajar :

1. Media : power point, jobsheet
2. Alat : laptop, LCD
3. Sumber Belajar : modul teknik draping (Dr. Sri Wening, M.Pd)

### I. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik masuk ke ruang kelas, lalu mengucapkan salam, dan peserta didik menjawab.</li> <li>2. Berdoa bersama dipimpin oleh peserta</li> <li>3. Pendidik melakukan presensi peserta didik, menanyakan kondisi peserta didik lalu pengecekan kebersihan lingkungan.</li> <li>4. Pendidik mempersiapkan pembelajaran (media pembelajaran)</li> <li>5. Pendidik menghubungkan materi dengan kehidupan nyata</li> <li>6. Pendidik menyampaikan kompetensi dasar, tujuan, sekaligus manfaat pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk bersemangat dalam mengikuti pembelajaran</li> <li>7. Menyampaikan teknik pelaksanaan pembelajaran, bahwa pembelajaran dilaksanakan secara kelompok dengan menerapkan pembelajaran saintifik</li> </ol>	5 menit

<b>Inti</b>	<b>Kegiatan Pendidik</b>	
	<b>Mengamati</b>	5
	1. Pendidik menunjukkan gambar desain blus	
	<b>Menanya</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik mengenai analisis bagian – bagian dalam blus sesuai desain</li> <li>2. Pendidik menjelaskan tentang bagian – bagian dalam desain blus</li> <li>3. Pendidik menjelaskan tentang teknik merubah pola blus sesuai desain yang ditampilkan</li> </ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	135menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik membagikan jobsheet yang berisi desain blus dan teknik merubah pola blus sesuai desain yang ditampilkan</li> <li>2. Pendidik memperhatikan dan mengamati siswa dalam bekerja</li> <li>3. Pendidik melakukan penilaian</li> </ol>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	10 menit
	1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertukar pendapat tentang hasil merubah pola blus sesuai desain yang dibuat	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	10 menit
	1. Pendidik memfasilitasi siswa untuk menjelaskan hasil merubah pola blus sesuai desain	
	<b>Kegiatan peserta didik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	1. Peserta mengamati gambar desain blus yang ditampilkan pendidik	
<b>Menanya</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik</li> <li>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan tentang analisis bagian – bagian dalam gambar desain blus</li> </ol>		



	3. Peserta didik memperhatikan tentang teknik merubah pola blus sesuai desain yang ditampilkan	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	
	1. Peserta didik mendapatkan jobsheet 2. Peserta didik merubah pola blus sesuai desain	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	
	1. Peserta didik bertukar pendapat tentang hasil merubah pola blus sesuai desain yang ditampilkan	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	
	1. Peserta didik menjelaskan hasil merubah pola blus sesuai desain	
<b>Penutup</b>	1. Pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan akhir dari proses pembelajaran 2. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan tugas berikutnya 3. Memberikan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam	5 menit
<b>Jumlah</b>		<b>180nit</b>

#### H. Penilaian Hasil Belajar :

1. Jenis/Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Bentuk dan Instrumen Penilaian :
  - 2.1. Penilaian Keterampilan

#### LEMBAR SOAL KETRAMPILAN

#### LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Pembuatan pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : Kerjakan soal di bawah ini dengan tepat!

Soal :

1. Buatlah pola blus sesuai desain blus disamping. Kerjakan pada buku costum kalian masing-masing!





23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											

Nilai = (skor pola + skor marker layout) / 2= nilai akhir keterampilan

## 2.2.Penilaian Pengetahuan

### LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : Kerjakan soal di bawah ini dengan benar!

Soal :

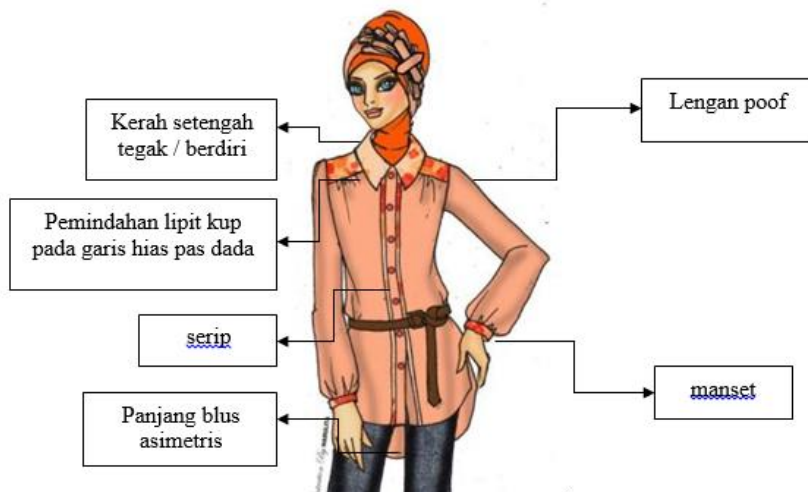
1. Analisislah desain pada gambar blus berikut !



Soal :

1. Analisislah desain pada gambar blus berikut !

Kunci jawaban :



Nilai = jumlah skor = Nilai akhir pengetahuan

### LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN

No	Nama Siswa	SKOR				Keterangan
		4	3	2	1	
1						4= sangat baik 3= baik 2= kurang baik 1= tidak baik
2.						
3.						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

2.3. Penilaian Sikap

**LEMBAR PENGAMATAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Keaktifan	Keterangan
1					SB(4):Sangat baik
2					B (3) : Baik
3					C (2) : Cukup
4					K (1) : Kurang

5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

nilai = skor (tanggung jawab + kedisiplinan + keaktifan + 8) x 5 = nilai akhir sikap

### 3. Pedoman Penskoran :

#### 3.1. Pedoman Penskoran Keterampilan

##### 3.1.1 Tes Observasi :

a. Soal :

- Buatlah pola blus dengan gambar desain blus berikut.  
Kerjakan pada buku costum kalian masing – masing !

b. Pedoman penskoran keterampilan

**Rubrik :**

No	Kinerja	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>o Pola yang dibuat benar</li><li>o Pola yang dibuat rapi dan bersih</li><li>o Alat dan bahan dipersiapkan dengan lengkap</li></ul>	4
2.	<ul style="list-style-type: none"><li>o Pola yang dibuat benar</li><li>o Pola yang dibuat rapi dan bersih</li><li>o Alat dan bahan dipersiapkan dengan kurang lengkap</li></ul>	3
3.	<ul style="list-style-type: none"><li>o Pola yang dibuat benar</li><li>o Pola yang dibuat kurang rapi dan bersih</li><li>o Alat dan bahan dipersiapkan dengan kurang lengkap</li></ul>	2
4.	<ul style="list-style-type: none"><li>o Pola yang dibuat kurang tepat</li><li>o Pola yang dibuat kurang rapi dan bersih</li><li>o Alat dan bahan dipersiapkan dengan kurang lengkap</li></ul>	1

3.2. Pedoman Penskoran Pengetahuan

Rubrik penilaian:

No	Kinerja	Skor
1	mampu menyebutkan minimal 3 hasil analisis desain blus pada gambar sesuai kunci jawaban	4
	mampu menyebutkan 2 hasil analisis desain blus pada gambar sesuai kunci jawaban	3
	mampu menyebutkan 1 hasil analisis desain blus pada gambar sesuai kunci jawaban	1

3.3.Pedoman penskoran sikap  
Indikator Penilaian sikap

NO	Kategori sikap	Kinerja	skor
1	Tanggung jawab	Siswa sangat mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan pembelajaran	SB (4)
		Siswa mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam pembelajaran	B (3)
		Siswa kurang mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam pembelajaran	C (2)
		Siswa tidak mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam pembelajaran	K (1)
2	Disiplin	Siswa sangat mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	SB (4)
		Siswa mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	B (3)
		Siswa kurang mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	C (2)
		Siswa tidak mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	K (1)
3	Keaktifan	Siswa sangat aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	SB (4)
		Siswa aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	B (3)
		Siswa kurang aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	C (2)
		Siswa tidak aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	K (1)

3.4.Pedoman konversi nilai

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria :

- a) Kompleksitas : - Sangat Baik = 91 – 100  
 - Baik = 75 – 90  
 - Cukup = 60 – 74  
 - Rendah = 0 – 59



- b) Daya Dukung : - Sangat Baik = 91 – 100  
 - Baik = 75 – 90  
 - Cukup = 60 – 74  
 - Rendah = 0 – 59
- c) Intake : - Sangat Baik = 91 – 100  
 - Baik = 75 – 90  
 - Cukup = 60 – 74  
 - Rendah = 0 – 59

Tabel konversi skor dan predikat hasil belajar untuk setiap ranah sikap, pengetahuan, dan ketrampilan sebagai berikut :

Sikap		Pengetahuan		Ketrampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
	(Sangat Baik)	3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-
		3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
3,00	<b>B (Baik)</b>	<b>2,85 – 3,17</b>	<b>B</b>	<b>2,85 – 3,17</b>	<b>B</b>
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	D	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
	(Kurang)	1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Ketuntasan belajar untuk sikap (KD pada KI-1 dan KI-2) ditetapkan dengan predikat **Baik (B)**. Nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dan ketrampilan dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D. Ketuntasan Belajar untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 2,67 untuk ketrampilan ditetapkan dengan capaian optimum 2,67 (salinan permendikbud no. 104 tahun 2014).

SMK N 1 Pengasih menetapkan ketuntasan belajar untuk pengetahuan dengan skor rerata minimal 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B. sedangkan untuk ketrampilan dengan capaian optimum 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B.

*(dikutip dari : Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang KTSP)*

Mengesahkan,  
Guru Pembimbing

Kulon Progo, Agustus 2015  
Mahasiswa,

Rima Sukesi,S.Pd  
Penata TK I,III d  
NIP. 19760309 200604 2 004

Feni nur 'aini  
NIM.12513241009

PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH



Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**A. Identitas :**

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Pengasih
Kelas/Semester	: XI/3
Program Keahlian	: Tata Busana
Mata Pelajaran	: Pembuatan Pola
Topik	: Merubah pola kemeja sesuai desain
Waktu	: 4 jam pelajaran @ 45 menit
Jumlah Pertemuan	: 2 x tatap muka
Tahun Pelajaran	: 2015/2016

**B. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta 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.

**C. Kompetensi Dasar**

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

- 2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan
- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran pembuatan pola
- 3.1 Menganalisis desain kemeja
- 4.1 Mengidentifikasi teknik pembuatan pola kemeja sesuai desain

#### **D. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator KD pada KI-1

- 1.1.1 Membiasakan rasa bersyukur terhadap ilmu pengetahuan yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Indikator KD pada KI-2

- 2.1.1 Menunjukkan sikap amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran pembuatan pola
- 2.2.1 Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran pembuatan pola

Indikator KD pada KI-3

- 3.1.1 Menjelaskan hasil analisis pada desain kemeja

Indikator KD pada KI-4

- 4.1.1 Merubah pola kemeja sesuai desain

#### **E. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran siswa mampu :

1. Membiasakan rasa bersyukur terhadap segala sesuatu yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia
2. Menunjukkan sikap amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam pembelajaran pembuatan pola
3. Menunjukkan sikap kerja individu maupun kelompok dalam pembelajaran pembuatan pola
4. Menjelaskan hasil analisis pada desain kemeja
5. Merubah pola kemeja sesuai desain

#### **F. Materi Ajar** **Pertemuan I**

Gambar desain kemeja:

Analisis desain :

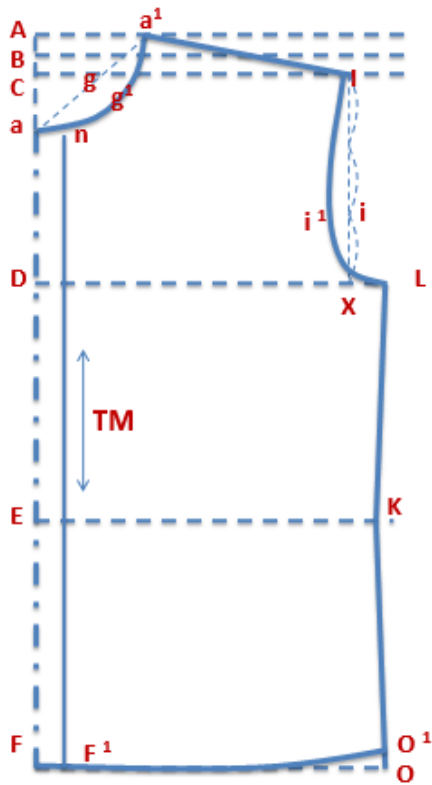


Cara merubah pola kemeja sesuai desain di atas adalah sebagai berikut :

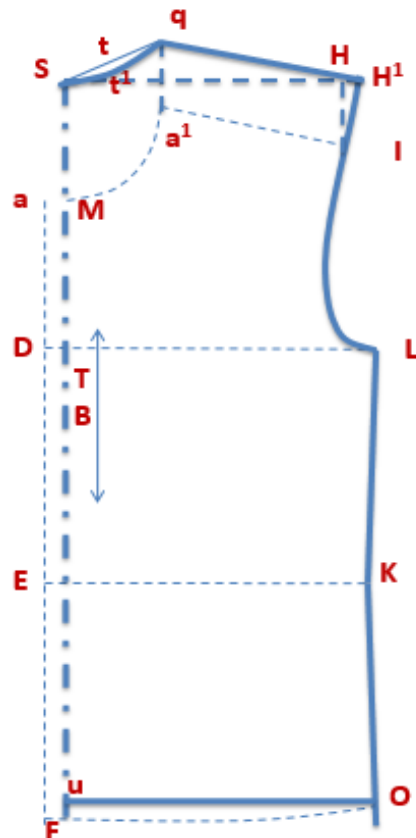
#### **UKURAN STANDAR KEMEJA**

- Panjang Kemeja = 75 Cm
- Lingkar Badan = 100 Cm
- Rendah Bahu = 4 Cm
- Lebar Punggung = 42 Cm
- Panjang Punggung = 41 Cm
- Lingkar Leher = 40 Cm
- Panjang Lengan = 60 Cm
- Lingkar Lengan = 47 Cm
- Lingkar Manset = 20 Cm
- Lebar Manset = 3 Cm

**POLA KEMEJA**



**Pola Kemeja Bagian Muka**



**Pola Kemeja Bagian Belakang**

**KETERANGAN POLA KEMEJA BAGIAN MUKA**

A – B = 2 Cm

A – C = ukuran rendah bahu

B – D = ukuran ½ panjang punggung + 1 cm

B – E = ukuran panjang punggung

A – F = panjang kemeja, setiap titik buat garis bantu (garis putus-putus)

A – a = ¼ Lingkaran Leher + 2 Cm

Hubungkan a-a<sup>1</sup> dengan garis bantu

a – a<sup>1</sup> = dibagi dua dinamakan titik g

g – g<sup>1</sup> = 1 ½ Cm

Hubungkan a dengan a<sup>1</sup> melalui titik g<sup>1</sup> seperti gambar

C – I = ½ lebar punggung + 1 Cm

Hubungkan titik a<sup>1</sup> ke I menjadi garis bahu

I – x = C – D

Buat garis vertikal dari x ke I

Garis I dan X dibagi tiga,

Sepertiga dari X dinamakan titik i

$i - i^2 = 1$  sampai 2 Cm

$D - L = \frac{1}{4}$  lingkaran badan + 1 Cm

$E - K = \frac{1}{4}$  lingkaran badan - 1 Cm

$F - O = D - L$  Yaitu  $\frac{1}{4}$  lingkaran badan + 1 Cm

Hubungkan titik I dengan L melalui Titik  $i^2$  seperti pada gambar (lingkaran kerung lengan depan bagian muka)

$O - O^1 = 1$  cm

Hubungkan L dengan  $O^1$  melalui titik K (sisi badan)

Buat A - F dengan garis strip dan titik berselang (tanda tengah muka)

Hubungkan dari F -  $O^1$  seperti gambar (bawah baju)

$a - n = F - F^1$  Yaitu 1,5 Cm

Hubungkan titik n dengan  $F^1$  dengan garis lurus.

#### **KETERANGAN POLA KEMEJA BAGIAN BELAKANG**

Ukuran pola depan dikurangi 1 cm dari tengah muka (untuk pola bagian belakang)

Titik  $a^1$ , D, E Dan F adalah pindahan dari pola bagian muka.

Dari titik a ke m diukur sama dengan titik F Ke U, Yaitu 1 Cm

$I - H = 7$  cm

$a^1 - Q = 6$  cm

$a^1 - Q = 6$  cm

Garis MS  $\perp$  Garis HS

$S - H^1 = \frac{1}{2}$  lebar pundung + 1 Cm

Buat titik t di tengah garis QS,

$t - t^1 = 1$  Cm. Buat Garis SQ (Lingkaran Leher Pola Bagian Belakang)

$Q - H^1 =$  Garis Bahu

Hubungkan Titik  $H^1$  Dengan L melalui i (kerung lengan bagian belakang)

$F - U = 1$  Cm, bentuk garis titik U ke garis sisi badan. buat titik U dan S dengan garis strip titik berselang. tanda garis tengah belakang (TB) pola badan.





## KETERANGAN POLA BOARD DAN KERAH KEMEJA

$$A - B = 6 \text{ Cm}$$

$$B - C = 4 \text{ Cm}$$

$A - A^1 = 1 \text{ Cm}$  Hubungkan dengan titik F ( $A - F = \frac{1}{2}$  Lingkar Leher)

$C - D = \frac{1}{2}$  Lingkar Leher. Hubungkan C - D, F ke D

$$B - C = E - D$$

$$B - B^1 = 1 \text{ cm}, B - B^2 = 1 \text{ cm}$$

$$E - E^1 = 2 \frac{1}{2} \text{ cm}$$

$$D - D^1 = 3 \text{ cm}$$

Hubungkan,  $A^1$  dengan F,  $B^1$  dan  $B^2$  ke garis  $E^1$ , C ke  $D^1$

## POLA SAKU KEMEJA (VEST)

### Pola A



### KETERANGAN POLA A :

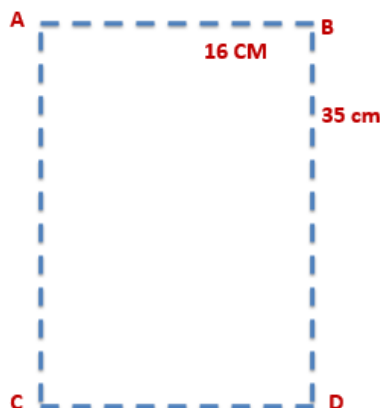
$$A - B = 12 \text{ cm}$$

$$A - C = 2 \text{ cm}$$

$$C - D = A - B \text{ (lebar saku)}$$

$$A - C = B - D \text{ (dalam saku)}$$

### POLA B



### KETERANGAN POLA B

$C - D = A - B$  (lebar saku)

$A - C = B - D$  (dalam saku)

### POLA MANSET



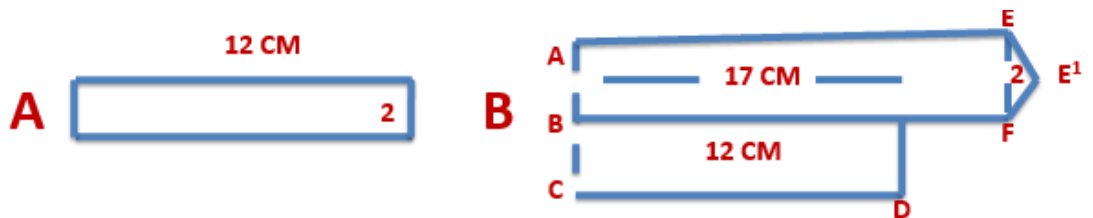
### KETERANGAN POLA MANSET

$A - B =$  Lingkar Manset

$A - C = 2 \times$  Lebar Manset

$C - D = A - B$ ,  $A - C = B - D$ ,  $A - E = A - C$

### POLA BELAHAN MANSET



### KETERANGAN POLA KLEP MANSET B:

$A - B = B - C = 2,5$  Cm

$E - F = 3$  cm

$E - E^1 =$  Keluar 2 Cm

### POLA LAPISAN



### G. Model/Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific Learning*
- Metode Pembelajaran : Ekspositori (diskusi dan tanya jawab)
- Model Pembelajaran : *Discovery Learning* (Penemuan)  
*Problem solving*

### H. Media, Alat, dan Sumber Belajar :

1. Media : power point, jobsheet
2. Alat : laptop, LCD
3. Sumber Belajar : Pengaruh Media Animations Power Point Terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Kemeja Pria Di SMK Negeri 1 Pengasih (Asri Rahayu 08513244016, UNY)

### I. Kegiatan Pembelajaran

#### Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik masuk ke ruang kelas, lalu mengucapkan salam, dan peserta didik menjawab.</li><li>2. Berdoa bersama dipimpin oleh peserta</li><li>3. Pendidik melakukan presensi peserta didik, menanyakan kondisi peserta didik lalu pengecekan kebersihan lingkungan.</li><li>4. Pendidik mempersiapkan pembelajaran (media pembelajaran)</li><li>5. Pendidik menghubungkan materi dengan kehidupan nyata</li><li>6. Pendidik menyampaikan kompetensi dasar, tujuan, sekaligus manfaat pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk bersemangat dalam mengikuti pembelajaran</li><li>7. Menyampaikan teknik pelaksanaan pembelajaran, bahwa pembelajaran dilaksanakan secara kelompok dengan menerapkan pembelajaran saintifik</li></ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<b>Kegiatan Pendidik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik menunjukkan gambar desain kemeja</li></ol>	
	<b>Menanya</b>	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik mengenai analisis bagian – bagian dalam kemeja sesuai desain</li> <li>2. Pendidik menjelaskan tentang bagian – bagian dalam desain kemeja</li> <li>3. Pendidik menjelaskan tentang teknik merubah pola kemeja sesuai desain yang ditampilkan</li> </ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	135nit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik membagikan jobsheet yang berisi desain kemeja dan teknik merubah pola kemeja sesuai desain yang ditampilkan</li> <li>2. Pendidik memperhatikan dan mengamati siswa dalam bekerja</li> <li>3. Pendidik melakukan penilaian</li> </ol>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	10 Menit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk bertukar pendapat tentang hasil merubah pola kemeja sesuai desain yang dibuat</li> </ol>	
	<b>Mengkomunikasikan</b>	10 me nit
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik memfasilitasi siswa untuk menjelaskan hasil merubah pola kemeja sesuai desain</li> </ol>	
	<b>Kegiatan peserta didik</b>	
	<b>Mengamati</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta mengamati gambar desain kemeja yang ditampilkan pendidik</li> </ol>	
	<b>Menanya</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik</li> <li>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan tentang analisis bagian – bagian dalam gambar desain kemeja</li> <li>3. Peserta didik memperhatikan tentang teknik merubah pola kemeja sesuai desain yang ditampilkan</li> </ol>	
	<b>Mencoba (Mengumpulkan data/informasi)</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendapatkan jobsheet</li> <li>2. Peserta didik merubah pola kemeja sesuai desain</li> </ol>	
	<b>Menalar/ Mengasosiasi</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bertukar pendapat tentang hasil merubah pola kemeja sesuai desain yang ditampilkan</li> </ol>	

	<b>Mengkomunikasikan</b>	
	1. Peserta didik menjelaskan hasil merubah pola kemeja sesuai desain	
<b>Penutup</b>	1. Pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan akhir dari proses pembelajaran 2. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan tugas berikutnya 3. Memberikan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam	5 menit
<b>Jumlah</b>		<b>180menit</b>

#### H. Penilaian Hasil Belajar :

1. Jenis/Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Bentuk dan Instrumen Penilaian :
  - 2.1. Penilaian Psikomotor

#### **LEMBAR SOAL KETRAMPILAN**

#### **LEMBAR SOAL**

Mata Pelajaran : Pembuatan pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : Kerjakan soal di bawah ini dengan tepat!

Soal :

1. Buatlah pola kemeja sesuai desain kemeja disamping. Kerjakan pada buku costum kalian masing-masing!



## LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan			
		4	3	2	1
1					
2.					
3.					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

Nilai = skor x 25 = nilai akhir psikomotor

**a. Penilaian Pengetahuan**

**LEMBAR SOAL**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Petunjuk pengerjaan : Kerjakan soal di bawah ini dengan benar!

Soal :

1. Analisislah desain pada gambar kemeja berikut !



Soal :

1. Analisislah desain pada gambar kemeja berikut !

Kunci jawaban :



Nilai = jumlah skor x 25 = Nilai akhir pengetahuan

### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	SKOR				Keterangan
		4	3	2	1	
1						
2.					4= sangat baik	
3.					3= baik	
4					2= kurang baik	
5					1= tidak baik	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						



20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

Nilai = skor x 25 = nilai akhir pengetahuan

b. Penilaian Sikap

**LEMBAR PENGAMATAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XI/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1					SB : Sangat baik B : Baik C : Cukup K : Kurang
2					
3					
4					
5					
6					
7					

8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

nilai = skor (tanggung jawab + kerjasama + keaktifan + 8) x 5

= nilai akhir sikap

**2. Pedoman Penskoran :**

a. Pedoman Penskoran Keterampilan

1.1 Tes Observasi :

a. Soal :

- Buatlah pola kemeja dengan gambar desain kemeja berikut.  
Kerjakan pada buku costum kalian masing – masing !

b.Pedoman penskoran keterampilan

**Rubrik :**

No	Kinerja	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pola yang dibuat benar</li> <li>○ Pola yang dibuat rapi dan bersih</li> <li>○ Alat dan bahan dipersiapkan dengan lengkap</li> </ul>	4
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pola yang dibuat benar</li> <li>○ Pola yang dibuat rapi dan bersih</li> <li>○ Alat dan bahan dipersiapkan dengan kurang lengkap</li> </ul>	3
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pola yang dibuat benar</li> <li>○ Pola yang dibuat kurang rapi dan bersih</li> <li>○ Alat dan bahan dipersiapkan dengan kurang lengkap</li> </ul>	2
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pola yang dibuat kurang tepat</li> <li>○ Pola yang dibuat kurang rapi dan bersih</li> <li>○ Alat dan bahan dipersiapkan dengan kurang lengkap</li> </ul>	1

b. Pedoman Penskoran Pengetahuan

Rubrik penilaian:

No	Kinerja	Skor
1	mampu menyebutkan minimal 3 hasil analisis desain kemeja pada gambar sesuai kunci jawaban	4
	mampu menyebutkan 2 hasil analisis desain kemeja pada gambar sesuai kunci jawaban	3
	mampu menyebutkan 1 hasil analisis desain kemeja pada gambar sesuai kunci jawaban	1

c. Pedoman penskoran sikap

Indikator Penilaian sikap

NO	Kategori sikap	Kinerja	skor
1	Tanggung jawab	Siswa sangat mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan pembelajaran	SB (4)
		Siswa mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam pembelajaran	B (3)

		Siswa kurang mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam pembelajaran	C (2)
		Siswa tidak mampu bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua kegiatan di dalam pembelajaran	K (1)
2	Disiplin	Siswa sangat mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	SB (4)
		Siswa mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	B (3)
		Siswa kurang mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	C (2)
		Siswa tidak mampu menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	K (1)
3	Keaktifan	Siswa sangat aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	SB (4)
		Siswa aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	B (3)
		Siswa kurang aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	C (2)
		Siswa tidak aktif dalam kegiatan Tanya jawab di dalam pembelajaran	K (1)

d. Pedoman konversi nilai

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria :

- a) Kompleksitas : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- b) Daya Dukung : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59
- c) Intake : - Sangat Baik = 91 – 100  
- Baik = 75 – 90  
- Cukup = 60 – 74  
- Rendah = 0 – 59

Tabel konversi skor dan predikat hasil belajar untuk setiap ranah sikap, pengetahuan, dan ketrampilan sebagai berikut :

Sikap		Pengetahuan		Ketrampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
	(Sangat Baik)	3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-
		3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
3,00	B (Baik)	2,85 – 3,17	B	2,85 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	D	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
	(Kurang)	1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Ketuntasan belajar untuk sikap (KD pada KI-1 dan KI-2) ditetapkan dengan predikat **Baik (B)**. Nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dan ketrampilan dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D. Ketuntasan Belajar untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 2,67 untuk ketrampilan ditetapkan dengan capaian optimum 2,67 (salinan permendikbud no. 104 tahun 2014). SMK N 1 Pengasih menetapkan ketuntasan belajar untuk pengetahuan dengan skor rerata minimal 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B. sedangkan untuk ketrampilan dengan capaian optimum 3,00 atau ekuivalen dengan huruf B.

(dikutip dari : Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang KTSP)

Mengesahkan,

Kulon Progo, Agustus 2015

Guru Pembimbing

Mahasiswa,

Rima Sukei,S.Pd.

Feni nur 'aini

Penata TK I,III d

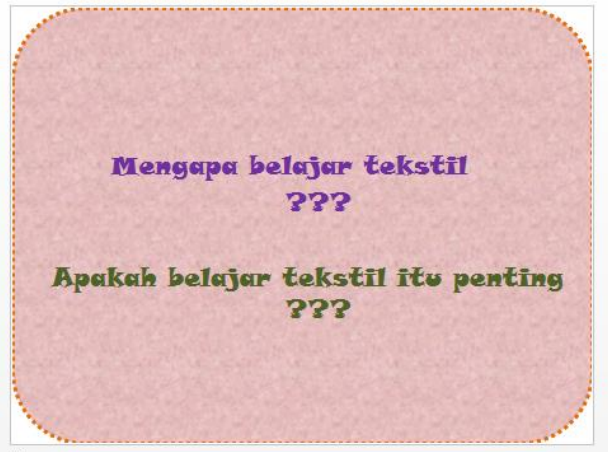
NIP. 19760309 200604 2 004

NIM.12513241009

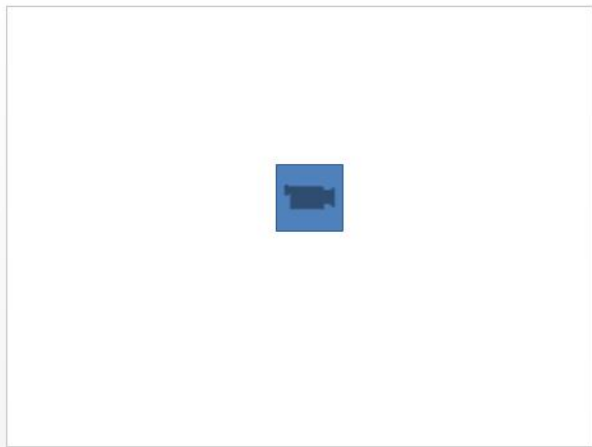
# **MEDIA PEMBELAJARAN**



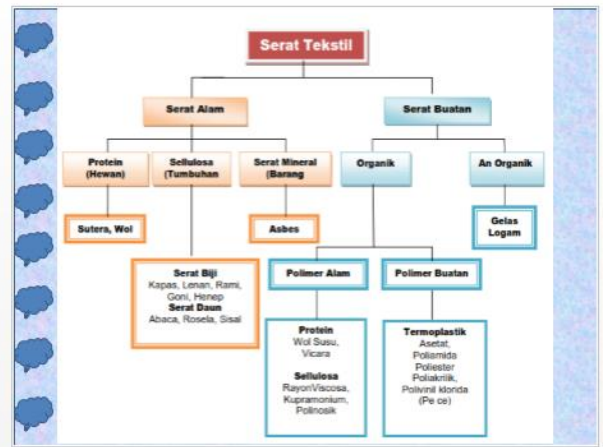
1



2



3



4

**Serat alam  
Selulosa**

- Serat biji**
- Serat batang**
- Serat daun**

5



6



7

**◎ KAPAS ◎**

**sejarah**

Kapas dikenal manusia sejak 5000 SM. Negara tertua yang menggunakan kapas adalah India. Negara penghasil kapas terbanyak adalah Amerika, Brazil, Rusia, Mesir, Tiongkok dan India.

↓

Di Indonesia, kapas banyak terdapat di Jawa tengah, Jawa timur, Nusa Tenggara dan Palembang. Pada umumnya kapas yang ditanam di Indonesia berserat pendek, sehingga tidak dapat digunakan untuk tenunan yang halus.

8

**Kapas yang bermutu tinggi**

- ✓ *Sea Island* panjang seratnya 38-55 mm dan berkilau berasal dari Amerika.
- ✓ Kapas Mako atau kapas Mesir panjang seratnya 28-40 mm warna kekuningan berasal dari Mesir.

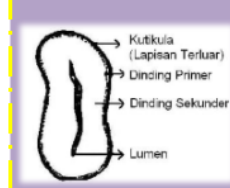
Jenis kapas yang lain:

- ✓ kapas India seratnya pendek antara 7-25 mm
- ✓ kapas Upland panjang seratnya 20-35 mm berasal dari Amerika, India dan Sovyet.

**Ciri - ciri serat kapas**

- ⊙ Merupakan tumbuhan semak yang hidup didaerah tropis
- ⊙ Berbentuk piramida dengan tinggi kira kira 1-2 meter
- ⊙ Diameter batang sekitar 2,5 meter.
- ⊙ Seratnya pendek rata rata 7-55 mm, tergantung dari jenisnya
- ⊙ Kapas yang berserat panjang berkualitas tinggi
- ⊙ Serat kapas terdapat pada buahnya, yaitu bulu bulu yang menyelimuti bijinya

**Penampang dinding serat kapas**




**KAPUK sejarah**

Pada awalnya orang menganggap kapuk berasal dari Amerika karena pada abad ke 15 kapuk tumbuh liar di Amerika yang beriklim tropis. Tetapi anggapan tersebut berubah setelah pada abad ke 16 orang barat yang datang ke Indonesia menemukan bahwa kapuk telah ditanam dan dipergunakan sebagai bahan pengisi bantal, kasur dan lainnya. Menurut sejarahnya, kapuk berasal dari India dan Sialan, tetapi pada abad ke 3 sampai abad ke 6 orang India yang emigrasi kepulau Jawa telah membawa kapuk ke Indonesia.

**Negara Penghasil**

Kapuk menjadi bahan yang penting dalam dunia perdagangan setelah Belanda memamerkan produksi kapuk Jawa di World's Colombian Exposition di Chicago tahun 1983. Indonesia, India, Srilanka dan Philipina adalah Negara-negara penghasil kapuk. Di Indonesia, Kapuk jawa adalah jenis kapuk yang berkualitas baik.pohon kapuk tumbuh disepanjang pantai utara jawa tengah dan Jawa Timur

**Ciri - ciri**

- Tinggi pohon kapuk mencapai 15 sampai 17 meter dengan diameter batang mencapai 60 sampai 70 cm
- Serat kapuk panjangnya sekitar 0,75 sampai 3 cm, rata-rata panjangnya 1,75 cm
- penampang lintang serat kapas berbentuk bulat hampir lonjong dengan lumen yang lebar dan dinding yang sangat tipis, pada lumen terlihat ada gelembung gelembung udara
- Bentuk penampang membujur seperti silinder meruncing keujung dan mempunyai pilinan seperti serat kapas.

**Pengambilan serat**

- Kapuk dapat dikembang biakkan melalui bijinya, tetapi untuk menghasilkan kapuk bermutu tinggi dikembang biakkan dengan memotong batangnya
- Panen dilakukan dengan memetik bunganya menggunakan galah yang ujungnya dipasang pisau pengait.
- Pemetikan dilakukan setelah buah kapuk masak yaitu apabila buah kapuk berubah warna dari hijau menjadi kecoklat coklatan. Buah kapuk yang telah masak dan kering dengan sendirinya akan pecah, maka akan terlihat serat kapuknya.
- Untuk mendapatkan hasil kapuk yang baik tidak perlu menunggu buah sampai pecah dan jatuh dari batangnya, tetapi lebih baik dipetik setelah buah kapuk masak.

**SERAT BATANG (Lenan, Rami, Goni, Henep)**





## Lenan

**SEJARAH**  
 Dikenal di Eropa sejak 10000 tahun yang lalu dan di daerah Timur Tengah 6000 tahun yang lalu orang mulai mengenal lenan. Industri lenan pertama terdapat di Mesir dan hasil produksinya dipergunakan untuk busana para bangsawan kuno dan pembungkus mumi.

**NEGARA PENGHASIL**  
 negara-negara penghasil lenan antara lain Irlandia, Belanda, Inggris, Perancis, Scotlandia, Jerman, Irlandia, Polandia. Rusia adalah negara terbesar lenan di dunia tetapi Irlandia negara penghasil lenan terbaik.



## Rami

**sejarah**  
 Rami berasal dari tanaman Boehmeria Nibeia yang diambil batangnya. Rami dikenal orang Tiongkok ribuan tahun yang lalu, di Eropa rami mulai dikenal pada abad ke 18 dan industrinya baru dimulai pada abad ke 19, diantaranya Belanda, Jerman, Perancis, Inggris dan Austria. Setelah tahun 1930 industri rami berkembang secara komersil di Perancis, Jerman, Inggris, Swiss, Amerika Serikat dan Jepang. Dewasa ini negara penghasil rami yang utama adalah Tiongkok, Taiwan, Philipina, Jepang dan Amerika Serikat.

**Pengambilan serat**

- ✓ Rami tumbuh subur didaerah tropik dengan curah hujan yang merata sepanjang tahun.
- ✓ Pembiasaan pohon rami dilakukan dengan biji, potongan batang atau melalui akar pohon
- ✓ Pada umumnya pembiasaan dilakukan melalui akar yang akan tumbuh dalam waktu 7 sampai 10 hari setelah akar ditanam
- ✓ Akar akan kuat dalam waktu 9 bulan sampai 2 tahun.
- ✓ Setelah dua tahun tanaman akan menghasilkan serat yang pendek dan kasar setiap dua bulan sekali selama 5 sampai 15 tahun.
- ✓ Penuaian yang baik dilakukan pada waktu batang bagian bawah berwarna kekuningan atau coklat muda, penuaian dapat dilakukan dengan tangan maupun mesin
- ✓ Selain untuk bahan tekstil serat rami dijadikan benang jahit, jala, kanvas, tali temali, terpal dan sepatu. Bila dicampur dengan serat kapas dan rayon kemudian ditunen dapat digunakan untuk bahan pembungkus jok kursi.



## GONI

**sejarah**  
 Serat Goni adalah serat kulit batang yang dikenal sejak zaman Mesir kuno. Pada akhir abad ke 18 India pertama kali mengekspor Goni berupa bahan tekstil ke Inggris, ekspor ini kemudian meluas ke Amerika dan Jerman. Pemintalan serat Goni di Inggris dimulai pada permulaan abad ke 19 sampai perang dunia kedua menjadi pusat pemintalan Goni di dunia. Pabrik pemintalan Goni di India pertama kali didirikan pada pertengahan abad ke 19 sampai sekarang India merupakan penghasil dan pengolah Goni yang utama di dunia. Selain India negara penghasil Goni adalah Taiwan dan Brazilia.

**CIRI -CIRI**

- Tanaman Goni yang diambil seratnya mempunyai batang kecil, tinggi dan lurus,
- Diperkirakan tingginya antara 1,5 sd 4,8 m dan rata rata 3 sd 3,6 m dengan diameter batang 1,25 sd 2 cm, daun daun terdapat pada bagian atas pohon.

## PENGAMBILAN SERAT

- Tanaman Goni tumbuh baik di daerah yang beriklim tropik yang lembab.
- Apabila tinggi tanaman mencapai tinggi 15 sd 25 cm, dan tanaman yang terlalu rapat dicabut dan dipindahkan sehingga jaraknya antara 15 sd 20 cm.
- Pada umumnya tanaman dipanen kira kira 120 hari setelah pembibitan. Panen dapat dilakukan tiga kali
- pertama pada saat pohon berbunga menghasilkan serat yang halus, berwarna lebih muda tetapi hasilnya sedikit.
- Panen kedua dilakukan pada saat pohon mulai berbuah dan menghasilkan serat yang paling baik hasilnya.
- Panen ketiga setelah buah masak menghasilkan serat banyak tetapi serat kasar dan warnanya lebih tua



## HENEP

### Sejarah

- Henep telah digunakan orang sejak zaman pra sejarah di Timur Tengah dan Asia.
- Henep juga banyak ditanam di Perancis, Honggaria, Belanda, Belgia dan Philipina.
- Negara penghasil henep dewasa ini adalah Italia, Rusia dan Yugoslavia

### Ciri-ciri

- Serat yang baik sangat muda dan berkilau,
- Umumnya berwarna abu abu pucat kekuningan, kehijau-hijauan atau kecoklatan tergantung dari jenis dan cara pemisahan serat
- Kekuatan dan daya mulurnya hampir sama dengan vlas atau lenan.

## SERAT DAUN (abaka, rosela, sisal)



## ABAKA

Abaka adalah serat daun yang termasuk golongan pisang, serat ini juga sering disebut Manila henep karena kebanyakan ditanam di Manila padahal sesungguhnya abaka bukan henep dan tidak hanya di tanam di Manila, melainkan banyak ditanam di Indonesia, India dan Amerika Tengah.

## CIRI - CIRI

- Warna yang baik bervariasi dari putih sampai berwarna kuning gading, krem dan coklat muda, coklat tua sampa hampir hitam tergantung dari letaknya pada pelepah



## ROSELA

Negara penghasil

Rosela adalah serat yang diambil dari kulit pohon yang menyerupai pohon henep. Banyak ditanam di India, Bangladesh, Filipina, Hindia Barat, Amerika Tengah dan Indonesia terutama daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur.

### Ciri - ciri

- ❑ Batang dan daun rosela berwarna hijau tua sampai kemerahan
- ❑ Bunganya berwarna putih, krem sampai kekuningan
- ❑ Tanaman rosela berumur panjang yang tumbuh subur didaerah tropik terbebas dari angin kencang dengan curah hujan yang cukup.
- ❑ Warna serat rosela yang baik berwarna krem sampai perak dan berkilau.
- ❑ Panjang serat kurang lebih 90 sampai 150 cm. Pemanfaatan serat rosela sama seperti serat goni yaitu sebagai pembungkus atau karung.

### Pengambilan serat

- Waktu panen dua tahun sekali tetapi di Indonesia panen dilakukan hanya satu kali karena adanya musim kemarau.
- Penuaian dilakukan apabila tanaman telah berbunga, kira kira 110 sampai 130 hari setelah penanaman.
- Proses pengolahan rosela dimulai dari pemotongan, pembersukan, pemisahan serat, pencucian dan pengeringan.



## SISAL

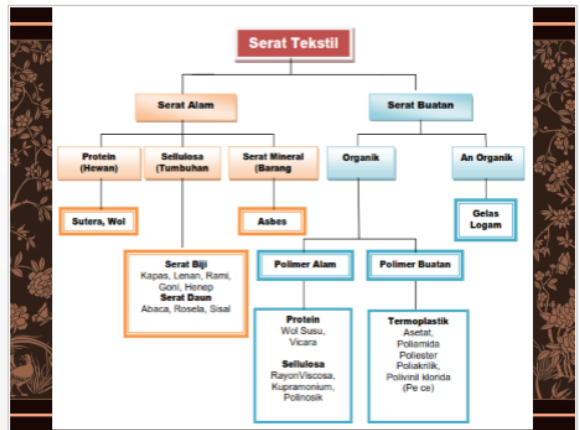
- Sisal berasal dari daun tumbuhan Agave sisalana dengan tinggi sekitar 90 cm, diameter batang kurang lebih 40 cm.
- Bentuk daun seperti bilah pedang yang tumbuh langsung dari batang yang membentuk seperti bunga mawar.
- Daun yang dewasa berwarna keabu abuan sampai hijau gelap panjangnya kira kira 7,5 meter yang paling lebar antara 10 sampai 17,5 cm dan meruncing dibagian ujungnya.

### Pengambilan serat

- Sisal tumbuh subur didaerah tropik dengan cuaca panas dan lembab, ditanah yang subur dan dapat mengalirkan air dengan baik.
- Pembibitan dilakukan melalui akar yaitu tanaman kecil yang tumbuh pada batang bunga.
- Setelah berumur satu tahun bibit dipindahkan ke ladang dalam bentuk barisan dengan jarak 3 sampai 3,5 meter,
- jarak antar tanaman 120 sampai 240 cm.
- Menghasilkan serat sampai tumbuhan berumur 7 sampai 8 tahun, dengan masa panen setelah pohon berumur tiga tahun.
- Serat sisal pada umumnya dibuat untuk tali temali.

# TEKSTIL

Feni nur'aini

## Serat alam mineral (galian)

### Mineral alam (Asbes)



- ❖ Kandungan 1-15%. Yang dapat dipintal hanya sekitar 3-25 %
- ❖ Negara :
  - ✓ Indonesia
  - ✓ Canada
  - ✓ Transveal
  - ✓ Australia
- ❖ Tahan api & tidak dapat terbakar

- ## Serat Buatan Organik (polimer alam)
- Protein**
    - wol susu
    - vicara
  - Sellulosa**
    - Rayon viscosa
    - Rayon kupramonium
    - Rayon polinosik

- ## PROTEIN
- ### WOL SUSU
- Percobaan -> ahli pertekstilan Italia -> Ferreti -> 1935
  - zat keju -> lanital / Aralac
  - Wol susu -> susu + bahan kimia

- ## VIKARA
- Komposisi : Jagung + wol, kapas / asetat

## SELLULOSA

### RAYON VISCOZA

- Penelitian :
  - D.F. Cross dan E.J. Bevan
  - 1891
- produksi pertama : Courtaulds Ltd
- Perusahaan terkenal : Du Pont.
- Digunakan untuk : bahan pakaian, bahan pelapis, bahan renda & bahan campuran

### RAYON KOPRAMONIUM

- Penemuan :
  - Schweizer
  - 1857
  - Swiss
- kemudian :
  - 1891
  - Fremery dan Urban
  - mulai membuat benang rayon kupramonium di Jerman
- Nama dagang : rayon Bemberg
- Diproduksi :
  - The American Bemberg Corporation
  - Amerika Serikat

### RAYON POLINOSIK

- Merupakan hasil perbaikan sifat - sifat rayon sebelumnya,
- Terbuat dari :
  - pulp kayu -> sellulosa -> serat bentuk stapel
- Polinosik saat ini kebanyakan dipakai untuk tujuan industri

## Serat Buatan (polimer buatan)

### Termoplastic (100% kimia)

- Asetat
- Poliamida (Nylon)
- Poliester
- Poliakrilik (Acrylic)
- Polivinil Klorida (Pv Cl)

## ASETAT

- ❖ Penemuan :
  - Schutzenberger
  - Jerman
  - 1869
- ❖ Pada PD I : sebagai lapisan penutup sayap kapal terbang.
- ❖ Amerika : disebut Celanese atau Estro
- ❖ Bahan dasar: sellulosa kayu atau linters + acetyl sellulosa
- ❖ kelemahan : tidak dapat dibentuk dan tidak tahan panas seterika.
- ❖ Perbaikan asetat : triasetat, Trical (inggris), arnel (Amerika) dan trilan (Kanada)

## POLIAMIDA (NYLON)

- ✓ Penemuan :
  - > Dr. Wallace H. Carothers
  - > Du Pont Company USA
  - > 1928
  - > 1940 diperdagangkan sebagai benang
- ✓ Komposisi :
  - zat arang + air + hawa = Nylon
- ✓ Penggunaan : bahan busana, parasut, terpal, benang dan tali, jala dan tali pancing, permadani dan cat.
- ✓ Merek dagang : nylon (USA), cikalou (belanda), amilon (jepang), berlan (jerman), tlyfrance dan rislan (perancis), nylsuisse (Swiss)

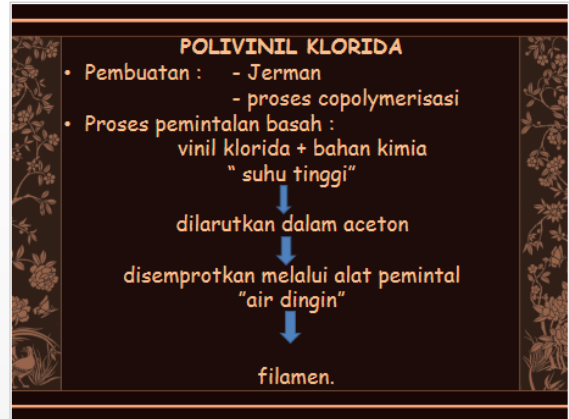
## POLIESTER

- Penemu :
  - J.R. Whinfield & J.T. Dicson
  - Calico Printers Association.
  - Di Amerika
  - 1953 Du Pont membuat dacron
- Komposisi :
  - ( asam tereftalat + etilena "penguraian minyak tanah")
- Terlenka (belanda), diolen & trivera (jerman), fortel dan kodel (USA), Teijin & tetoron (Jepang), Terival (italia), Tergal (perancis)

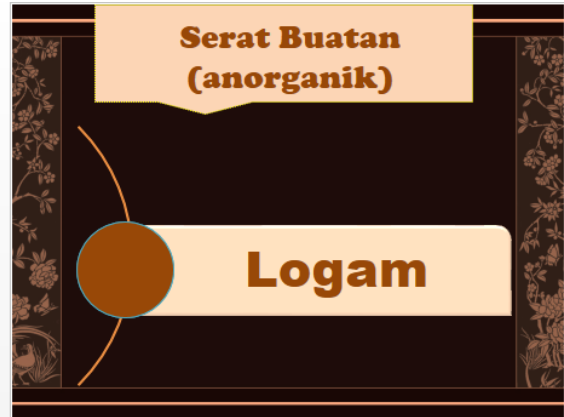
## POLIAKRILIK

- Dibuat dengan cara :
  - > polyacrylonitrile -> akrilik
  - > modifikasi polyacrylonitrile -> serat modakrilik
- Diperkenalkan oleh :
  - > Du Pont
  - > Amerika
  - > 1940
  - > secara komersil diperkenalkan tahun 1950.
- Sifat :
  - > terasa sangat halus, lembut, hangat dan ringan
  - > dapat mengisolasi panas 20% lebih baik dari wol,

- Nama :  
casmilon, exlan dan vonel Jepang).  
acrilan, cr eslan, dan zefran (America)  
dralon (Jerman), leacril (Italia)
- Penggunaan:  
rajutan  
tirai  
bahan bahan pelapis  
bahan jok kursi  
bisa dibuat wig



- Penggunaan :  
- bahan pemadam kebakaran  
- kasa nyamuk  
- jala  
- bahan busana.



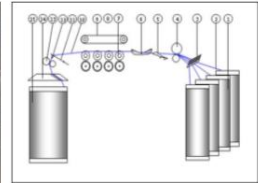
- LOGAM**
- Disusun dari logam berlapis plastik,  
plastik berlapis logam, atau sumbu  
yang dilapisi oleh logam.
  - Aluminium adalah jenis logam yang  
paling banyak dipakai karena ringan,  
lebih lembut dan harganya lebih  
murah dibandingkan dengan logam  
yang lainnya
  - Penggunaan benang logam sebagai  
bahan penghias bahan tekstil atau  
busana



Kumpulkanlah gambar penampang atau bentuk masing - masing serat buatan. Kemudian, tempelkan pada kertas HVS untuk masing - masing serat 1 gambar secara berkelompok !

# PENGOLAHAN SERAT TEKSTIL

SERAT ALAM



Gambar 2.2 Sketsa Mesin Penyisiran (Combing)

mesin carding



mesin pemintalan



## PENYIKATAN (CARDING)

- ❑ **Serat yang biasa di carding** : bulu domba (fleece) dan kapas
- ❑ **Fungsi** : menyingkirkan benda asing yang mungkin masih melekat, dan memisahkannya. Penyikatan juga berfungsi untuk memisahkan serat yang pendek dan serat panjang sehingga ketika dibentangkan secara paralel satu sama lain serat tersebut akan sama panjang dan rata

## PENYISIRAN (COMBING)

### PROSES :

1. serat - serat diluruskan
2. serat terbentang secara paralel (sejajar)
3. disisir.

Serat bermutu baik adalah yang berukuran lebih panjang karena bila disisir akan menghasilkan benang yang halus, kuat dan rata. Untuk memperoleh hasil yang lebih halus dan rata, serat yang panjang dapat disisir lebih dari sekali. Sementara serat yang pendek, dipisahkan pada tahap penyikatan, biasanya tidak dibuang

Istilah disikat dan disisir dalam produksi tekstil ditujukan untuk benang yang terbuat dari kapas.

A. Wol => disikat

B. Benang wol (worsted yarns) => disikat dan disisir

Benang wol (woolen yarns) biasanya lebih pendek dan lebih halus daripada benang wol (worsted yarns) yang tidak diluruskan dalam proses penyisiran.

Jika benang tersebut telah menjadi bahan wol (woolen), umumnya permukaan menjadi lunak, seperti permukaan bahan flannel dan tweel. Sedangkan bahan wol (worsted) seperti bahan gabardine, bahan krep, nampak halus permukaannya namun terasa kaku.

## PEMINTALAN (SPINNING)

❖ proses pemintalan benang : merenggang -> memberi pilinan -> menggulung pada bobbin.

❖ Pilinan : Benang tersebut dapat dipilin ke 3 arah :

- Kiri (simpul s)
- Kanan (simpul z)

- dapat berganti sesuai dengan jenis benang yang ingin dihasilkan

❖ Sehelai benang terdiri dari beberapa serat yang telah terpilin dengan sendirinya.

❖ Helai benang terdiri dari dua helai benang atau lebih yang telah dipilin secara bersamaan.

- ❖ Jumlah pilinan biasanya diukur dengan jumlah putaran pada panjang yang ditentukan, biasanya satu inci.
- ❖ Benang tersebut juga dapat dibuat dari serat buatan, biasa diklasifikasikan sebagai benang *monofilament* dan *multifilamen* (terbuat dari sejumlah filamen yang dipilin bersamaan).
- ❖ Pilinan benang biasanya lebih kokoh dan lebih kuat dibanding benang satuan (sehelai benang)

## PENGANJIAN

### TUJUAN:

Memperbaiki sifat tenunan, rupa dan rabaan (*handling*), mempertinggi kekuatan, kekenyalan dan kelicinan permukaan benang yang akan mengalami gesekan pada waktu ditenun

### PROSES:

Menganji benang merupakan pekerjaan yang sangat rumit, karena tidak semua serat menggunakan sistem pengukuran yang sama penganjian

- ❑ Benang sutera berdasarkan pada yard gulungan benang.
- ❑ Benang wol (*woolen*) menggunakan gulungan 300 yard
- ❑ Benang kapas dihitung berdasarkan jumlah gulungan yang panjangnya 840 yard.
- ❑ Penganjian benang filamen, ukurannya ditentukan oleh ukuran lubang-lubang pada *spinneret* dan jumlah larutan yang dimasukkan melalui *spinneret*

## PENGOLAHAN SERAT PROTEIN

WOL

SUTERA

# WOL

Proses Secara Umum:

- PENCUKURAN BULU
- PENGELOMPOKAN
- PENCUCIAN / PERENDAMAN
- PENGERINGAN
- PENYISIRAN
- PEMADATAN
- PEMINTALAN

# WOL

## CARA :

- melalui proses pencukuran yang akan menghasilkan wol cukur
- proses penyamakan, menghasilkan wol samak

## WAKTU :

Pencukuran dilakukan sekali setahun pada musim semi tidak baik dilakukan pada musim dingin supaya domba tidak merasa kedinginan.

## ALAT :

- cukur tangan
- alat cukur mesin ( Pencukuran dengan mesin bisa lebih rapat kekulit, lebih halus dan lebih cepat).

## HASIL :

- Domba atau biri biri merino jantan dapat menghasilkan 7 sampai 15 kg wol mentah
- Domba betina menghasilkan 4 sampai 8 kg wol mentah.

## PEMBERSTIHAN :

Wol mentah masih mengandung lemak, keringat, debu, pasir, sisa tumbuh tumbuhan serta kotoran lainnya dan semuanya itu dapat dibersihkan secara kimia atau mekanis. Lemak wol atau lanolin dapat digunakan sebagai bahan kosmetik atau untuk membuat sabun.

## PENYAMAKAN:

Penyamakan dilakukan pada domba atau biri biri yang telah disembelih. Kulitnya direndam dalam air kapur atau dicuci dengan obat kimia (natrium sulfida) agar bulu bulunya terlepas dari kulitnya. Proses penyamakan hanya menghasilkan 1/5 dari wol cukur.

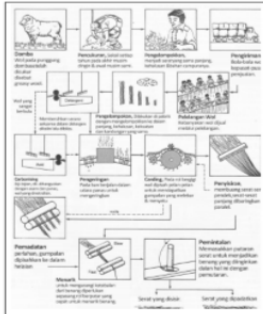
## PROSES:

Secara garis besar proses pengolahan wol dimulai dari pencukuran bulu, pengelompokan, pencucian atau perendaman, pengeringan, penyisiran, pemadatan dan pemintalan

## JENIS – JENIS WOL :

- *Wol garu* diperoleh dari bulu wol yang pendek dan banyak ikalnya, wol ini menghasilkan bahan laken, panel dan selimut wol.
- *Wol sisir* diperoleh dari bulu yang panjang dan sedikit ikalnya disebut tenunan wol sisir. Bahan yang dihasilkan dari wol sisir adalah gabardin wol, poplin wol, mouselin, krep georgette wol.
- *Reprocessed wol* diperoleh dari perca bahan wol baru yang diuraikan dalam mesin, sehingga diperoleh bulu baru yang dipintal dan ditunen.

- *Re-used wol*, disebut juga dengan shody yang diperoleh dari bahan wol bekas yang diuraikan kembali menjadi bahan wol yang baru. Bahan ini sama sekali tidak kuat, untuk memperbaiki mutunya bahan dicampur dengan wol baru atau bahan kapas.
- *Wol ekstra* diperoleh dari campuran serat wol dan serat tumbuh tumbuhan. Tenunan dimasukkan dalam larutan asam belerang yang encer lalu dikeringkan, dan proses ini disebut dengan mengarbon.



# SUTERA

## PENGOLAHAN SERAT SUTERA

1. Mengelompokkan kepompong ulat sutera sesuai jenis, ukuran dan warnanya.
2. Kepompong yang baik direndam dalam air panas untuk melunakkan serisinya sehingga memudahkan filament lepas dari kepompongnya.
3. Untuk mencari ujung filamen kepompong disikat.
4. Panjang rata rata filamen dari sebuah kepompong 3200 meter tetapi hasil pelepasan filamen yang baik diperkirakan panjangnya hanya 300 sampai 1600 meter, sebagian filamen hilang pada saat mencari ujung filamen sebagian filamen terlalu halus.
5. Pada umumnya 8 sampai 20 helai filamen dirangkap menjadi satu benang dan diberi gintiran sedikit.

♦Sutera mentah atau grege adalah filamen yang masih mengandung zat perekat, bentuk kaku, tidak berkilau dan sukar menghisap cat.

♦Sutera mentah di masak dengan air sabun untuk menghilangkan zat perekat atau serisin

♦Proses ini dilakukan setelah sutera menjadi tenunan.

## FUNGSI :

sutera menjadi lunak, warnanya putih, berkilau dan mudah menghisap cat.

♦Dengan hilangnya zat perekat maka berat sutera menjadi berkurang 20 % dari berat semula, selanjutnya sutera diperberat dengan berbagai bahan kimia berupa garam dalam zat warna atau dengan bahan celupan yang tahan cuci.

# SELLULOSA

KAPAS

LENAN / VLAS

RAMI

SONI

HENEP

ABACA

SISAL

# KAPAS

## PROSES PENGOLAHAN:

1. Pemetikan buntalan kapas yang telah matang
2. Memisahkan biji biji kapas dengan alat bergerigi sehingga biji biji kapas akan berjatuhan
3. Pengukuran serat kapas berdasarkan panjangnya, warna dan kepadatannya

4. Penyisiran dilakukan untuk membuang serat yang pendek kemudian serat yang panjang diletakkan secara paralel untuk menghasilkan potongan yang rapi
5. Proses pemintalan.



## LENAN (VLAS)

Proses pengolahan serat vlas atau lenan :

1. pencabutan atau pemotongan batang vlas. Proses ini menyebabkan perubahan warna pada batang vlas. karena pengaruh udara. Semula pencabutan dilakukan dengan tangan tetapi sekarang pencabutan dilakukan dengan mesin.
2. Batang kemudian dijemur diladang satu atau dua hari, lalu bijinya dipisahkan dengan menggunakan sisir yang jarang, proses ini dinamakan *ripling*.

3. Batang lenan kemudian dibusukan atau di *rotang*, dengan tujuan untuk memisahkan serat dengan batangnya. Pembersukan dapat dilakukan dengan embun dan air panas. Pembersukan yang dilakukan dengan embun caranya dengan membiarkan batang lenan diatas tanah atau rumput selama dua sampai tiga minggu agar terkena panas matahari diwaktu siang dan terkena embun di malam hari. Cara ini menghasilkan kualitas yang kurang baik karena pembersukan tidak rata. Pada umumnya pembersukan dilakukan dengan air panas karena hasilnya lebih berkualitas, caranya batang lenan dimasukkan kedalam bak air panas (34°C) selama tiga atau empat hari. Pada suhu ini bakteri cepat berkembang sehingga melarutkan pektin yaitu zat perekat yang menempel pada batang lenan.

4. Setelah dilakukan pembersukan batang lenan dijemur diudara terbuka atau dikeringkan dengan mesin pengering. Untuk dikeringkan dengan mesin pengering. Untuk mendapatkan serat lenan batang lenan yang sudah kering dikilang yaitu dengan memasukkan batang kedalam gilingan beralur sehingga terpotong potong kemudian batang lenan dipukul pukul dengan tangan atau dengan mesin, proses ini disebut dengan *scutching*.
5. Serat lenan yang sudah kering disisir dengan sisir kayu atau sisir baja agar serat menjadi lebih lembut dan lunak, serat-serat yang pendek akan terpisah. Serat yang pendek dijadikan kertas serat yang panjang dipintal.

## RAMI

**PROSES PENGOLAHAN :**

1. Memisahkan serat rami yang dilakukan dengan cara memukul-mukul batangnya sampai pecah
2. Seratnya dikerok untuk menghilangkan getah, zat lilin dan pektin.
3. Selanjutnya serat rami direndam dengan kaustik soda panas atau mendidih, dan proses ini disebut dengan *decortication*.

## GONI

**PROSES PENGOLAHAN SERAT GONI :**

1. Memotong batang goni
2. Dilikat dalam ikatan ikatan kecil
3. Dibiarkan selama dua hari agar daun-daunnya terlepas dari batangnya
4. Kemudian ditutup dengan jerami agar batangnya tidak berubah warna karena sinar matahari
5. Setelah itu batang goni direndam selama 10 sampai 20 hari agar batangnya busuk.
6. Selanjutnya serat dipisahkan dari batangnya dengan tangan yang bersih sekaligus membersihkan getahnya, serpih kayu dan kotoran.
7. Setelah bersih serat dikeringkan ditempat yang teduh untuk menghindarkan sinar matahari agar tidak terjadi perubahan warna oleh sinar matahari
8. Selanjutnya serat ini dipintal dan ditunen.

## HENEP

**PROSES PENGOLAHAN HENEP :**

1. Sama dengan proses pengolahan rami
2. Dimulai dengan memotong batangnya
3. Mengeringkan serat
4. Memisahkan biji,
5. Membusukkan batang
6. Memisahkan serat dari batangnya
7. Menyisir dan memintal.

Serat henep yang berkualitas baik berwarna muda dan berkilau tetapi pada umumnya serat rami berwarna abu-abu muda kekuningan sampai kecoklatan tergantung dari cara pengolahan serat.

**FUNGSI:**

Serat henep dipakai sebagai benang lungsin pada tenunan yang menggunakan benang pakan dari kapas, ditunen menjadi tenunan setengah lenan

## ABACA

**PROSES PENGOLAHAN SERAT ABACA :**

1. Melepaskan pelepah daun
2. Kemudian dipukul-pukul
3. Dicuci bersih dengan tangan atau dengan mesin (*decortication*) seperti pada proses pengolahan rami.
4. Warna serat yang baik bervariasi dari hampir putih, sampai kuning gading, cream, coklat muda coklat tua sampai hampir hitam tergantung dari letak pelepah daun pada batang.

**FUNGSI:**

Henep manila banyak dipakai sebagai bahan dasar untuk busana dan tali temali. Di Filipina serat abaca sangat terkenal dipakai untuk bahan dasar busana yang dicampur dengan nilon menghasilkan bahan tekstil yang tembus terang.

## SISAL

**PENGOLAHAN SERAT SISAL :**

1. Dilakukan dengan cara *decortication* seperti rami
2. Memisahkan serat
3. Mencuci
4. Mengeringkan dibawah sinar matahari.

»»»»»SEKIAN«««««

TERIMA KASIH

Productions by @HumorSingkat

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	C	P	E	M	I	N	T	A	L	A	N
B	A	W	S	I	M	P	U	L	S	Z	R
C	R	O	I	R	I	P	L	I	N	G	O
D	D	L	Z	A	G	S	U	Y	S	O	T
E	I	G	I	M	R	H	N	A	H	N	I
F	N	A	N	I	E	O	G	R	I	I	N
G	G	R	G	N	G	D	S	N	A	S	G
H	S	U	J	U	E	Y	I	S	Y	T	L

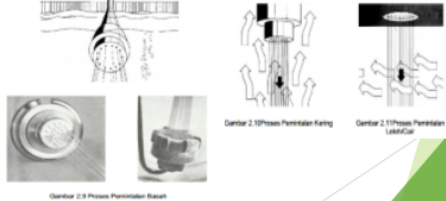
# PENGOLAHAN SERAT TEKSTIL

## SERAT BUATAN

### A. PENGOLAHAN SERAT SELULOSA BUATAN

- ▶ WAKTU : Serat tekstil buatan mulai di temukan pada akhir abad ke 19
- ▶ BENTUK : berbentuk polimer - polimer yang berasal dari alam maupun alam + buatan
- ▶ ALAT : semprotan dari logam yang bertubang lubang halus yang jumlahnya antara 16 sampai 20 lubang
- ▶ PROSES : dilakukan dengan penyemprotan larutan bahan pokok melalui lubang lubang kecil pada semprotan hingga menjadi filamen. Halus dan kasar filamen tergantung pada kecepatan penyemprotan dan kecepatan waktu menggulung. Proses penyemprotan ini disebut dengan pemintalan.

- ▶ Pemintalan dapat dilakukan dengan 3 cara :
  1. pemintalan basah : rayon, acrilan, vicara, spandek, vinyon.
  2. pemintalan kering : asetat, akrilik, triasetat.
  3. pemintalan leleh : bahan nylon & polyester



- ▶ BAHAN : terbuat dari bahan dasar selulosa lintars atau selulosa kayu (kayu cemara atau kayu beuk). Dalam proses pembuatannya selulosa dicampur dengan bahan kimia, kemudian dikembalikan sebagai selulosa tetapi dalam bentuk lain misalnya sebagai benang filamen atau staple.

- ▶ JENIS : Rayon Viskosa, Rayon Kupramonium, & Rayon Polinosik

#### Pengolahan Rayon Viskosa

- ▶ Bahan : selulosa kayu dan karbon disulfide
- ▶ Proses : menghancurkan kayu cemara
  - ↓
  - Dilarutkan dengan karbon disulfide
  - ↓
  - Sellulosa dipress sampai membentuk lembaran yang disebut dengan sellulosa sulfida.
  - ↓
  - sellulosa sulfida direndam dalam lindi natron dihancurkan dan dibiarkan beberapa hari

- ↓
- dicampur dengan karbon disulfide -> natrium sellulosa xantat
- ↓
- dilarutkan dalam natrium hidroksida encer -> viskosa
- ↓
- viskosa ditapis kemudian dimasukkan kembali sampai beberapa hari
- ↓
- melalui alat pemintal viskosa disemprotkan kedalam cairan yang mengandung zat asam supaya diperoleh selulosa yang bening.

- ▶ Penggunaan : Rayon viskosa digunakan untuk bahan pakaian, bahan pelapis, bahan renda. atau untuk keperluan yang lainnya. Rayon terasa dingin dan lembut bila dipakai sebagai pelapis. Rayon juga dapat dipakai sebagai bahan campuran untuk serat buatan yang lainnya.

#### Pengolahan Rayon Kupramonium

- ▶ Bahan : menggunakan bahan pokok selulosa lintars kapas
- ▶ Proses :
  - Lintar kapas dimasak dalam kier pada suhu 150° C dengan larutan natrium hidroksida encer dan diputihkan dengan hypochlorit.
  - ↓
  - Larutan ini diaduk aduk sehingga terjadilah larutan kupramonium yang berwarna biru jernih.

- ↓
- Larutan kupramonium disemprotkan kedalam air yang mengandung sedikit asam untuk menghilangkan amoniak dan kupro
- ↓
- Diberi pelumas dan akhirnya dikeringkan.

#### Rayon Polinosik

- Proses pembuatan polinosik menurut Tachikawa :
  - pemuain sellulosa alkali dihilangkan
  - ↓
  - Sellulosa xantat dilarutkan didalam air dan bukan didalam larutan alkali encer.
  - ↓
  - Pemeraman larutan sellulosa xantat dihilangkan

## B. PENGOLAHAN SERAT MINERAL

### ► Asbes & Serat Kaca (Fiber glass)

## PENGOLAHAN SERAT ASBES

Proses :  
memecahkan batu menggunakan mesin, pengeringan dalam dapur dengan suhu 90 sampai 540° C  
↓  
pemisahan serat asbes dilakukan dengan aliran udara  
↓  
penyaringan serat asbes dengan saringan dan pengepakan  
↓  
Asbes dipintal menjadi benang untuk ditunen menjadi tenunan yang tahan api.

## PENGOLAHAN SERAT KACA

Proses :  
mencampur semua bahan dasar dengan hati - hati  
↓  
dilelehkan lalu dibentuk menjadi kelereng atau gundu.  
↓  
kelereng-kelereng itu dilehkan kembali dengan suhu yang lebih tinggi hingga terjadi larutan.  
↓  
Larutan ini disemprot melalui alat pemintal keudara, dan digulung dengan kecepatan tinggi agar warnanya tembus terang dan halus filamennya.

## C. Pengolahan Serat Termoplastik (Serat buatan/sintetis)

Asetat (Acetate)  
Triasetat (Triacetate Celluloce /Tricel)  
Nylon  
Poliester  
Akrilik & Modakrilik  
Polivinil Alkohol

## Pengolahan Asetat

► Proses :  
melarutkan sellulose kayu kedalam hidrida asam cuka & sedikit asam belerang sehingga terjadi acetyl sellulose.  
↓  
Selanjutnya acetyl sellulosa dilarutkan dalam acetone  
↓  
kemudian disemprotkan melalui alat pintal kehawa panas. Acetone menguap dan terjadilah filament acetyl sellulosa. Pemintalan ke hawa ini disebut : pemintalan kering.

Sifat : Asetat tidak tahan cahaya atau panas bila kena panas asetat akan mencair, jika kena dingin asetat akan membeku.

Fungsi : asetat baik digunakan untuk bahan pengeras seperti trubinais (tenunan bahan kapas yang dilapisi asetat) yang berfungsi sebagai pengeras pada bagian bagian busana seperti kerah atau manset. Asetat juga dapat digunakan untuk bahan busana, tetapi asetat tidak tahan alkali dan zat pemutih yang mengandung chloor.

## Pengolahan Triasetat (Triacetate Celluloce /Tricel)

► Bahan pokok : lintars atau sellulosa kayu  
► proses:  
sellulosa dilarutkan dan diasetilkan dengan asetat anhidrida.  
↓  
Sellulosa diendapkan dalam air, dicuci dan dikeringkan.  
↓  
Butir butir triasetat dilarutkan dalam metilena klorida yang mengandung sedikit alkohol sehingga menjadi larutan kemudian disemprotkan melalui alat pemintal kehawa kering.

## Pengolahan Nylon

► Proses :  
mengolah zat arang, air dan hawa → garam nylon.  
↓  
Garam nylon dipanaskan dalam tempat tertutup dengan ditambahkan sedikit asam asetat hingga mencair,  
↓  
kemudian larutan disemprotkan melalui alat pemintal ke udara supaya membeku.  
↓  
Filamen yang telah membeku diregang atau ditarik sampai 4 kali panjang semula untuk menaikkan kekuatan dan mengurangi mulurnya.

## Pengolahan Poliester

► Proses :  
melakukan polimerisasi asam tereftalat dan etilena glikol dalam tempat hampa udara dengan suhu tinggi maka terjadi larutan yang akan disemprotkan melalui alat pemintal. (Pemintalan dilakukan dengan cara pemintalan leleh).  
↓  
Filamen yang terjadi ditarik ditarik dalam keadaan panas sampai 5 kali panjang semula, terkecuali filamen yang kasar ditarik dalam keadaan dingin.  
↓  
Bila serat akan dijadikan stapel (serat pendek) maka filamen dibuat keriting kemudian dipotong potong sesuai yang dibutuhkan.

► Disamping filamen filament poliester yang licin ini, dibuat juga serat serat profil dan benang benang tekstur yang elastis yang biasanya diolah menjadi bahan jersey

## Pengolahan Akrilik dan Modakrilik

► Proses :  
mengolah akrilonitril dan bahan kimia lain dengan suhu tinggi  
↓  
larutan disemprotkan melalui alat pemintal yang dipanaskan maka terjadi filamen poliakrilik.  
↓  
Proses pemintalan dapat dilakukan secara basah maupun kering.

## Polivinil Alkohol

► Polivinil klorida atau pe ce pertama kali dibuat di Jerman melalui proses copolymerisasi. Proses pembuatannya vinil klorida diolah dengan bahan kimia lainnya pada suhu yang tinggi kemudian dilarutkan dalam acetone. Larutan disemprotkan melalui alat pemintal kedalam air dingin sehingga terjadi filamen. Proses ini dinamakan pemintalan basah. Serat ini pada umumnya dipakai untuk membuat bahan pemadam kebakaran, kasa nyamuk, jala dan dapat juga dipakai untuk bahan busana.



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

Materi : Pembuatan pola blus sesuai desain



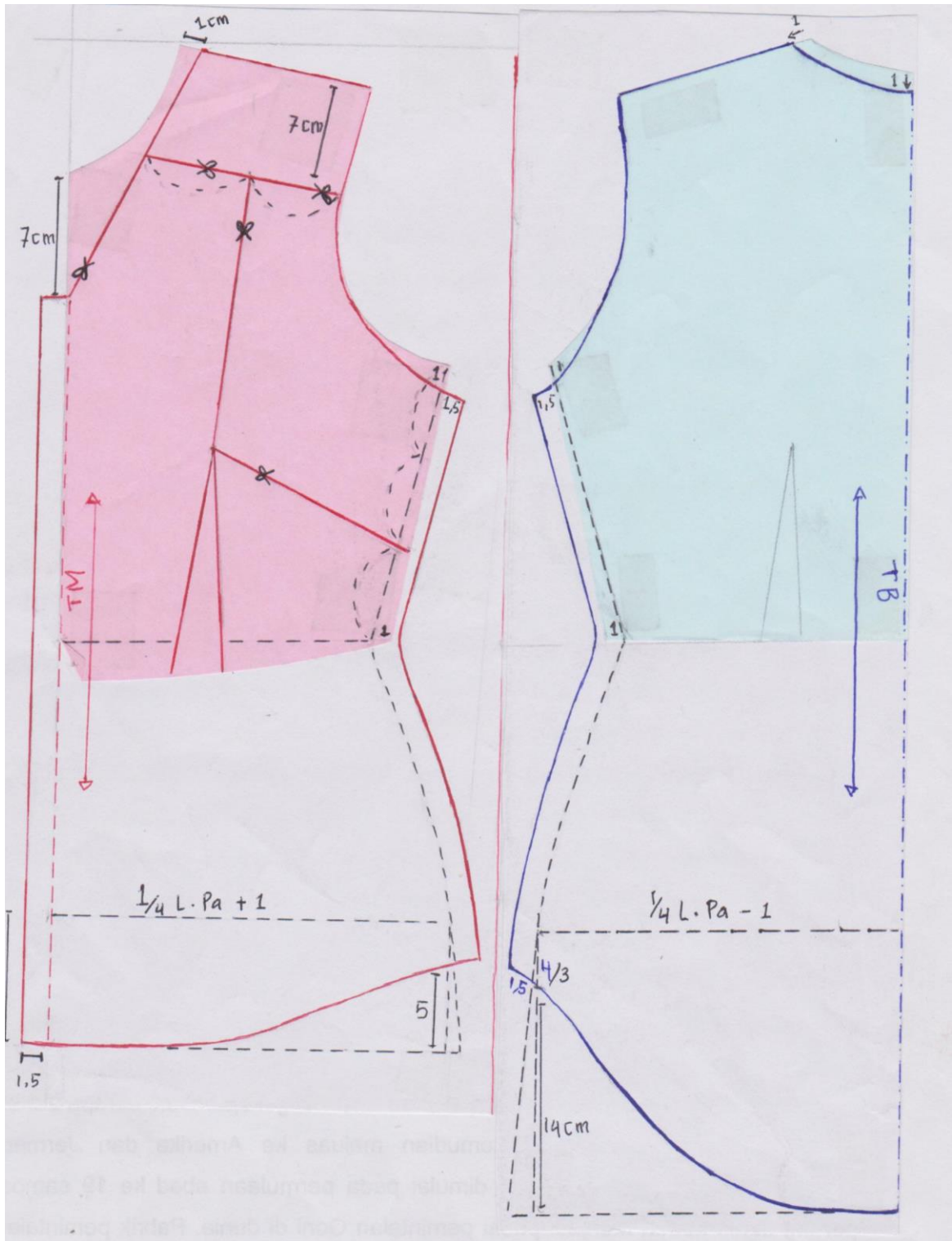
Alat :

1. Buku costum
2. Skala
3. Penggaris panjang 30cm
4. Penggaris siku
5. Penggaris lengkung
6. Pensil
7. Penghapus

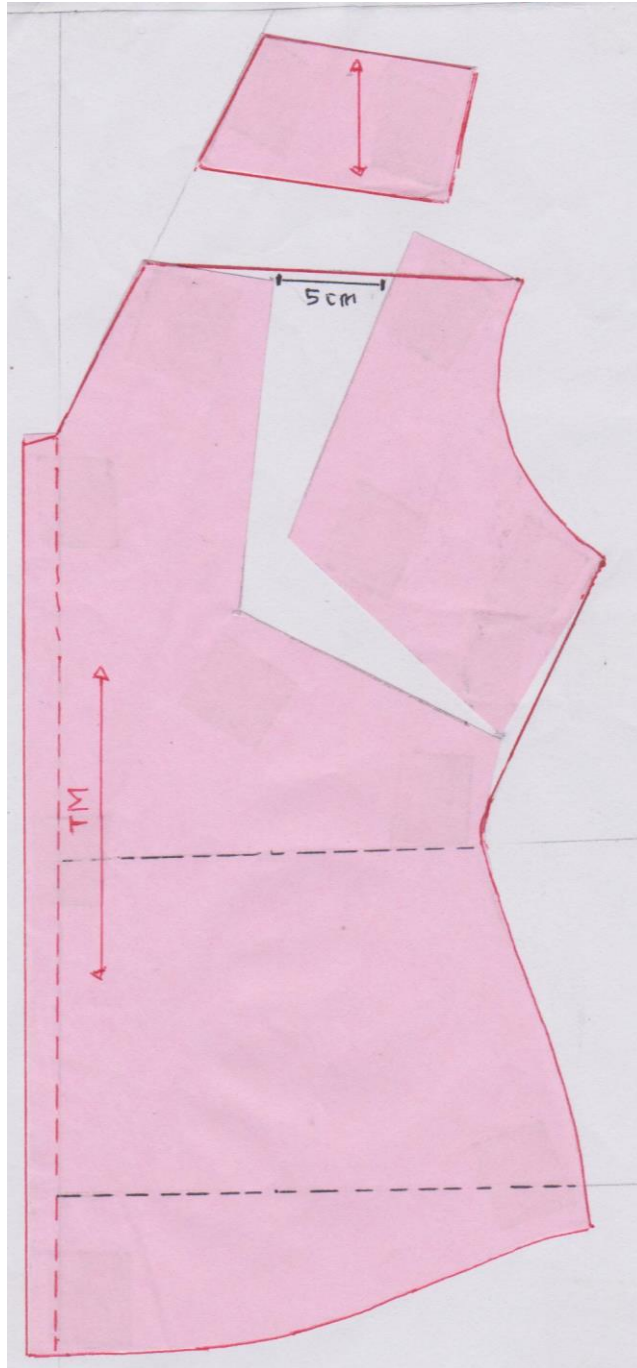
Langkah pengerjaan :

1. Gambarlah desain blus di atas pada buku costum kalian
2. Analisislah desain tersebut
3. Buatlah pola blus sesuai desain di atas dengan cara:
  - a. Jiplaklah pola badan IPBI Kartini dengan ukuran standar
  - b. Tempelkanlah pada buku costum
  - c. Rubahlah pola tersebut menjadi pola blus dengan acuan seperti pada gambar di bawah ini

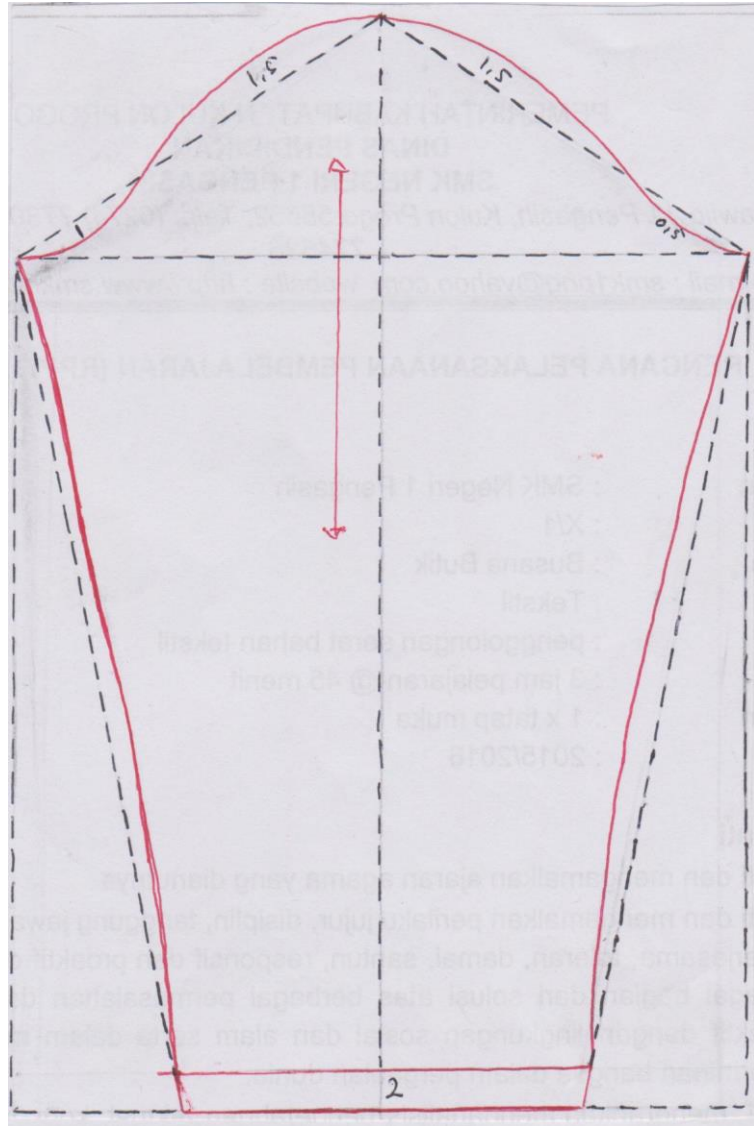
### Merubah Pola Blus Muka dan Belakang



**Pecah Pola Blus Badan Depan**



## Pola Dasar Lengan

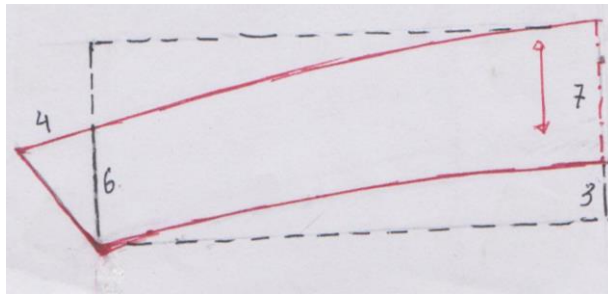


## Pecah Pola Lengan





### Pola Kerah





PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

## JOBSHEET

Materi : membuat pola kemeja sesuai desain



### Cara Mengukur Kemeja Lengan Panjang :

1. Panjang kemeja  
Diukur dari puncak bagian depan ke bawah sampai ruas bawah ibu jari
2. Lingkar badan  
Diukur pada badan yang terbesar dalam keadaan menghembuskan nafas
3. Lingkar leher  
Diukur sekeliling leher dengan posisi pita ukuran terletak tegak pada lekuk leher
4. Lebar punggung  
Diukur dari ujung bahu belakang kiri sampai ujung bahu kanan
5. Rendah bahu  
Diukur dari ruas tulang leher kebawah sampai perpotongan lebar punggung
6. Lingkar lengan atas  
Diukur keliling dari ujung bahu muka melalui ketiak keujung bahu belakang
7. Panjang lengan  
Diukur dari ujung bahu kebawah sampai pergelangan nadi
8. Lingkar siku  
Diukur keliling siku
9. Lingkar pergelangan tangan  
Diukur keliling pergelangan nadi

### **Ukuran Standar Kemeja**

- Panjang Kemeja = 75 Cm
- Lingkar Badan = 100 Cm
- Rendah Bahu = 4 Cm
- Lebar Punggung = 42 Cm
- Panjang Punggung = 41 Cm
- Lingkar Leher = 40 Cm
- Panjang Lengan = 60 Cm
- Lingkar Lengan = 47 Cm
- Lingkar ujung lengan = 36 Cm
- Lingkar Manset = 20 Cm
- Lebar Manset = 3 Cm

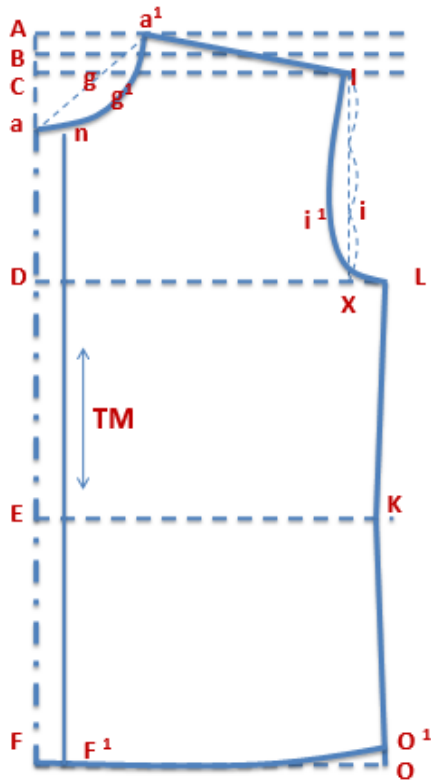
### **Alat :**

1. Buku costum
2. Skala
3. Penggaris panjang 30cm
4. Penggaris siku
5. Penggaris lengkung
6. Pensil
7. Penghapus

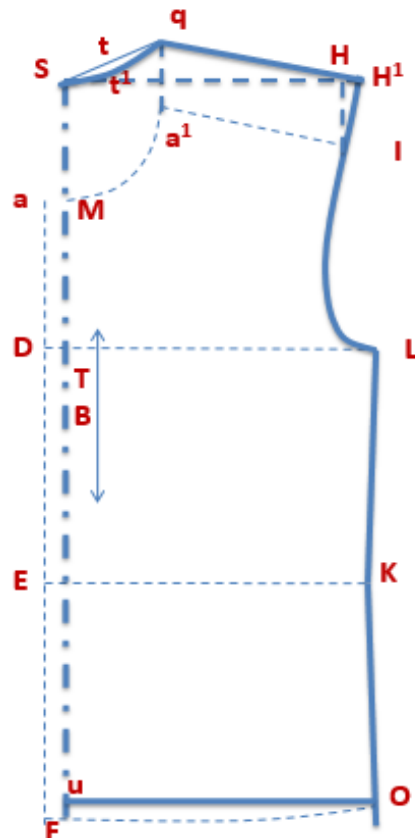
### **Langkah pengerjaan :**

1. Gambarlah desain kemeja di atas pada buku costum kalian
2. Analisislah desain tersebut
3. Buatlah pola kemeja sesuai desain di atas dengan cara:

## POLA BADAN KEMEJA



Pola Kemeja Bagian Muka



Pola Kemeja Bagian Belakang

### KETERANGAN POLA KEMEJA BAGIAN MUKA

A – B = 2 Cm

A – C = ukuran rendah bahu

B – D = ukuran  $\frac{1}{2}$  panjang punggung + 1 cm

B – E = ukuran panjang punggung

A – F = panjang kemeja, setiap titik buat garis bantu (garis putus-putus)

A – a =  $\frac{1}{6}$  Lingkaran Leher + 2 Cm

Hubungkan a-a<sup>1</sup> dengan garis bantu

a – a<sup>1</sup> = dibagi dua dinamakan titik g

g – g<sup>1</sup> = 1  $\frac{1}{2}$  Cm

Hubungkan a dengan a<sup>1</sup> melalui titik g<sup>1</sup> seperti gambar

C – I =  $\frac{1}{2}$  lebar punggung + 1 Cm

Hubungkan titik a<sup>1</sup> ke I menjadi garis bahu

I – x = C – D

Buat garis vertikal dari x ke I

Garis I dan X dibagi tiga,

Sepertiga dari X dinamakan titik i

$i - i^2 = 1$  sampai 2 Cm

$D - L = \frac{1}{4}$  lingkaran badan + 1 Cm

$E - K = \frac{1}{4}$  lingkaran badan - 1 Cm

$F - O = D - L$  Yaitu  $\frac{1}{4}$  lingkaran badan + 1 Cm

Hubungkan titik I dengan L melalui Titik  $i^2$  seperti pada gambar (lingkaran kerung lengan depan bagian muka)

$O - O^1 = 1$  cm

Hubungkan L dengan  $O^1$  melalui titik K (sisi badan)

Buat A - F dengan garis strip dan titik berselang (tanda tengah muka)

Hubungkan dari F -  $O^1$  seperti gambar (bawah baju)

$a - n = F - F^1$  Yaitu 1,5 Cm

Hubungkan titik n dengan  $F^1$  dengan garis lurus.

#### **KETERANGAN POLA KEMEJA BAGIAN BELAKANG**

Ukuran pola depan dikurangi 1 cm dari tengah muka (untuk pola bagian belakang)

Titik  $a^1$ , D, E Dan F adalah pindahan dari pola bagian muka.

Dari titik a ke m diukur sama dengan titik F Ke U, Yaitu 1 Cm

$I - H = 7$  cm

$a^1 - Q = 6$  cm

$a^1 - Q = 6$  cm

Garis MS  $\perp$  Garis HS

$S - H^1 = \frac{1}{2}$  lebar pundung + 1 Cm

Buat titik t di tengah garis QS,

$t - t^1 = 1$  Cm. Buat Garis SQ (Lingkaran Leher Pola Bagian Belakang)

$Q - H^1 =$  Garis Bahu

Hubungkan Titik  $H^1$  Dengan L melalui i (kerung lengan bagian belakang)

$F - U = 1$  Cm, bentuk garis titik U ke garis sisi badan. buat titik U dan S dengan garis strip titik berselang. tanda garis tengah belakang (TB) pola badan.



## POLA BOARD DAN KERAH KEMEJA



### KETERANGAN POLA BOARD DAN KERAH KEMEJA

$$A - B = 6 \text{ Cm}$$

$$B - C = 4 \text{ Cm}$$

$A - A^1 = 1 \text{ Cm}$  Hubungkan dengan titik F ( $A - F = \frac{1}{2}$  Lingkaran Leher)

$C - D = \frac{1}{2}$  Lingkaran Leher. Hubungkan C - D, F ke D

$$B - C = E - D$$

$$B - B^1 = 1 \text{ cm}, B - B^2 = 1 \text{ cm}$$

$$E - E^1 = 2 \frac{1}{2} \text{ cm}$$

$$D - D^1 = 3 \text{ cm}$$

Hubungkan,  $A^1$  dengan F,  $B^1$  dan  $B^2$  ke garis  $E^1$ , C ke  $D^1$

## POLA SAKU KEMEJA (VEST)

### Pola A



### KETERANGAN POLA A :

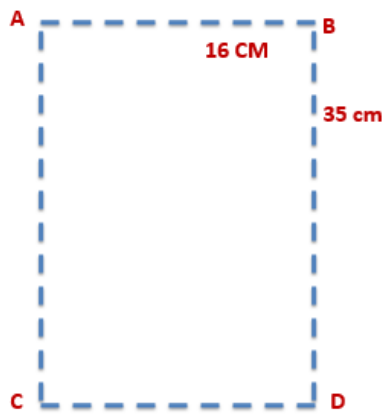
$$A - B = 12 \text{ cm}$$

$$A - C = 2 \text{ cm}$$

$$C - D = A - B \text{ (lebar saku)}$$

$$A - C = B - D \text{ (dalam saku)}$$

**POLA B**



**KETERANGAN POLA B**

$C - D = A - B$  (lebar saku)

$A - C = B - D$  (dalam saku)

**POLA MANSET**



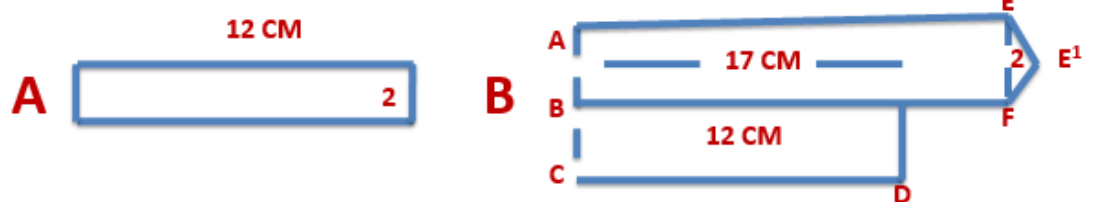
**KETERANGAN POLA MANSET**

$A - B =$  Lingkar Manset

$A - C = 2 \times$  Lebar Manset

$C - D = A - B$  ,  $A - C = B - D$  ,  $A - E = A - C$

**POLA BELAHAN MANSET**



**KETERANGAN POLA KLEP MANSET B:**

$A - B = B - C = 2,5 \text{ Cm}$

$E - F = 3 \text{ cm}$

$E - E^1 =$  Keluar  $2 \text{ Cm}$



**POLA LAPISAN**



**KISI – KISI  
ULANGAN  
HARIAN**

### KISI-KISI SOAL TEORI

Paket keahlian : Tata Busana  
Mata Pelajaran : Tekstil

Kelas : X  
Semester : Gasal

No	Kode Komp	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Soal			Ket.
					Bentuk	Jumlah	Nomor	
1		3.1. Mengklasifikasikan serat tekstil 4.1. Mengidentifikasi serat tekstil	3.1.1 Menjelaskan klasifikasi serat alam 3.1.2 Menjelaskan klasifikasi serat buatan 4.1.1 Membuat identifikasi gambar serat alam 4.1.2 Membuat identifikasi serat buatan	Menyebutkan golongan serat dari alam	PG	1	1	
				Menjelaskan asal dari serat buatan	PG	1	2	
				Menyebutkan jenis serat batang				
				Mengidentifikasi serat sutera	PG	1	3	
				Mengidentifikasi serat wool	PG	2	4,13	
				Mengidentifikasi serat berdasarkan ciri – ciri nya	PG	1	5	
				Mengidentifikasi serat berdasarkan ciri – ciri nya	PG	1	6	
Menyebutkan sifat dari serat asbes								
Menyebutkan sifat dari serat asbes	PG	1	7					
			Menjelaskan bahan utama dari serat vikara					

No	Kode Komp	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Soal			Ket.
					Bentuk	Jumlah	Nomor	
				Menyebutkan nama ilmuwan penemu serat	PG	1	8	
				Mengidentifikasi nama serat yang dihasilkan oleh gambar tumbuhan yang ditampilkan	PG	2	9,17	
				Menyebutkan ciri – ciri serat abaka	PG	2	10,15	
				Menyebutkan nama perusahaan yang memproduksi serat polyester sekaligus dacron	PG	1	11	
				Menyebutkan jenis serat berdasarkan fungsinya	PG	1	12	
				Menjelaskan penggunaan serat polivinil klorida	PG	1	12	
				Mengidentifikasi serat kapas	PG	1	14	
				Menyebutkan bahan dasar serat poliamida	PG	1	14	

No	Kode Komp	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Soal			Ket.
					Bentuk	Jumlah	Nomor	
				Menyebutkan negara penghasil rami terbanyak	PG	1	16	
				Mengklasifikasikan serat selulosa buatan				
				Menjelaskan proses terjadinya asbes	PG	1	18	
					PG	1	19	
				Menjelaskan 3 hewan yang dapat menghasilkan serat alami protein	PG	1	20	
				Menjelaskan jenis serat pada serat alami protein	Essay	1	1	
				Menjelaskan cara pengambilan serat kapuk	Essay	1	2	
					Essay	1	3	

No	Kode Komp	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Soal			Ket.
					Bentuk	Jumlah	Nomor	
					Essay	1	4	
					Essay	1	5	

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran	Mahasiswa	Verifikasi Siswa
<p>Rima Sukei,S.Pd NIP. 19760309 200604 2 004</p>	<p>Feni nur 'aini Nim.12513241009</p>	

# **SOAL ULANGAN HARIAN**



**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO**

**DINAS PENDIDIKAN**

**SMK NEGERI 1 PENGASIH**

*Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,*

*Fax. (0274) 74636*

*e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website :<http://www.smkn1pengasih.net>*

---

**ULANGAN HARIAN**

**Mata Pelajaran : Tekstil**

**Hari /Tanggal : Jum'at / 28 Agustus 2015**

**Kelas : X Tata Busana**

**Waktu : 90 menit**

**Petunjuk pengerjaan : kerjakan soal pilihan ganda di bawah ini dengan memilih jawaban yang benar pada lembar jawab yang telah disediakan !**

**Soal Pilihan Ganda**

1. Yang termasuk golongan serat dari alam, adalah...
  - a. Sellulosa
  - b. Poliakrilik
  - c. Mineral
  - d. Asbes
  
2. Serat buatan adalah serat yang berasal dari...
  - a. Bahan kimia
  - b. Manusia
  - c. Campuran serat alam
  - d. Bahan industry
  
3. Yang termasuk jenis serat batang sebagai berikut, *kecuali...*
  - a. Rami
  - b. Rosela
  - c. Henep
  - d. Goni
  
4. Benang sutera yang panjang dan halus disebut...



- a. Fibroin
  - b. Serisin
  - c. Filament
  - d. Staple
5. Pernyataan yang benar tentang Re used wool yang benar dibawah ini ,*kecuali*...
- a. Dari wol bekas
  - b. Bahan utama diuraikan kembali
  - c. Sifatnya tidak kuat
  - d. Mengkilap
6. Bentuk daun seperti bilah pedang yang tumbuh langsung dari batang yang membentuk seperti bunga mawar adalah tumbuhan penghasil serat...
- a. Sisal
  - b. Goni
  - c. Abaka
  - d. Kapas
7. Sifat dari serat asbes yaitu...
- a. Harganya murah
  - b. Tahan api
  - c. Tahan ngengat
  - d. dapat mengisolasi panas 20% lebih baik dari wol
8. Bahan utama dari serat vikara adalah...
- a. Kedelai
  - b. Jagung
  - c. Keju
  - d. Susu
9. Ilmuwan yang menemukan serat asetat adalah...
- a. Ferreti
  - b. D.F. Cross dan E.J. Bevan
  - c. Fremery dan Urban
  - d. Schutzenberger

10.



Gambar di atas merupakan tumbuhan yang menghasilkan serat...

- a. Kapuk
- b. Abaka
- c. Kapas
- d. Rosella

11. Abaka merupakan serat yang memiliki ciri – ciri...

- a. Bunganya berwarna putih, krem sampai kekuningan
- b. Merupakan tumbuhan semak yang hidup didaerah tropis
- c. Termasuk golongan pisang
- d. Dipergunakan untuk busana para bangsawan kuno dan pembungkus mumi

12. Nama perusahaan yang memproduksi serat polyester sekaligus memproduksi dacron adalah...

- a. The American Bemberg Corporation
- b. Du Pont company USA
- c. Courtaulds L.td
- d. Calico Printers Association.

13. Serat sutera memiliki sifat...

- a. Terasa panas bila dipakai, lembut dan licin, seratnya sedikit kasar
- b. Terasa dingin bila dipakai, berbulu, lembut, dan higroskopis
- c. Terasa sejuk bila dipakai, lembut dan licin, sangat higroskopis
- d. Tahan panas bila dipakai, berkilau, tapi tidak higroskopis

14. Serat yang dapat digunakan untuk pengisi bantal, kasur dsb. adalah...

- a. Kapuk
- b. Kapas
- c. Rayon
- d. Lenan



15. Gambar disamping merupakan tumbuhan penghasil serat...
- Lenan
  - Henep
  - Rami
  - Sisal
16. Serat polivinil klorida dapat digunakan sebagai berikut, *kecuali*...
- Bahan pemadam kebakaran
  - Kasa nyamuk
  - Bahan busana
  - Rajutan
17. Penemu rayon koproamonium adalah...
- Schweizer
  - D.F. Cross dan E.J. Bevan
  - Dr. Wallace H. Carothers
  - J.R. Whinfield & J.T. Dicson
18. Kapas yang panjang seratnya mencapai 38 sd 55, berkilau berasal dari Amerika disebut...
- Kapas mako
  - Kapas upland
  - Kapas sea island
  - Kapas USA
19. Bahan dasar poliamida (nylon) antara lain...
- Selulosa linters, karbon disulfide
  - Zat arang, air, hawa
  - Kurpo solfat dan selulosa
  - Sellulosa dan CO<sub>2</sub>

20. Di Eropa rami mulai dikenal orang pada abad ke 18, tetapi dewasa ini negara penghasil rami terbanyak adalah ...
- Tiongkok, Taiwan, Jepang dan Amerika
  - Australia, Jepang, India dan Malaysia
  - Amerika, Malaysia, Indonesia, Jepang
  - Taiwan, Indonesia, Malaysia, Jepang

**Petunjuk pengerjaan : kerjakan soal essay di bawah ini dengan mengisi jawaban yang tepat pada lembar jawab yang telah disediakan !**

**Soal Essay**

- Sebutkan 3 jenis serat selulosa buatan !
- Jelaskan proses terjadinya asbes !
- Sebutkan dan jelaskan 3 hewan yang dapat menghasilkan serat alami protein !
- Sebut dan jelaskan jenis serat yang termasuk dalam serat alami protein !
- Jika anda memiliki pohon kapuk di lingkungan rumah anda, bagaimana cara pengambilan serat yang akan anda lakukan ? Jelaskan !

**KUNCI  
JAWABAN  
ULANGAN  
HARIAN**



**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO**

**DINAS PENDIDIKAN**

**SMK NEGERI 1 PENGASIH**

*Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,*

*Fax. (0274) 774636*

*e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>*

---

---

**KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN HARIAN**

**Mata Pelajaran : Tekstil**

**Hari /Tanggal : Jum'at / 28 Agustus 2015**

**Kelas : X Tata Busana**

**Waktu : 90 menit**

**Kunci Jawaban Pilihan Ganda :**

No. Soal	Jawab
1.	A
2.	A
3.	B
4.	C
5.	D
6.	A
7.	B
8.	B
9.	D
10.	C
11.	C
12.	B
13.	C

14.	A
15.	B
16.	D
17.	A
18.	C
19.	B
20.	A

**Kunci Jawaban Essay :**

1.
  - a) Rayon viscosa
  - b) rayon kupramonium
  - c) rayon polinosik
2. Batu karang peridotite bertemu dengan tekanan tinggi, dan air panas (garam dan CO<sub>2</sub>) jadilah asbes
3.
  - a) Domba menghasilkan serat wool
  - b) Ulat sutera menghasilkan sutera
  - c) Kelinci angora menghasilkan bulu
  - d) Kuda menghasilkan bulu kuda digunakan sebagai campuran serat kapas untuk pembuatan bahan pelapis.
  - e) Unta vicuna diperoleh dari rambut unta vicuna sejenis ilama kecil yang hidupnya liar di hutan hutan Amerika Selatan.
4.
  - a) Sutera : adalah serat protein berbentuk *Filament* atau benang terus yang terbuat dari jenis serangga yang disebut Lepidoptera. Serat tersebut dihasilkan oleh larva ulat sutera saat membentuk kepompong.
  - b) Wol : adalah bahan tekstil yang terbuat dari bulu domba jenis biri - biri
5.
  - a) Kapuk dapat dikembang biakkan melalui bijinya, tetapi untuk menghasilkan kapuk bermutu tinggi dikembang biakkan dengan memotong batangnya
  - b) Panen dilakukan dengan memetik bunganya menggunakan galah yang ujungnya dipasang pisau pengait.
  - c) Pemetikan dilakukan setelah buah kapuk masak yaitu apabila buah kapuk berubah warna dari hijau menjadi kecoklat coklatan. Buah kapuk yang telah masak dan kering dengan sendirinya akan pecah, maka akan terlihat serat kapuknya.

- d) Untuk mendapatkan hasil kapuk yang baik tidak perlu menunggu buah sampai pecah dan jatuh dari batangnya, tetapi lebih baik dipetik setelah buah kapuk masak.



**RUBRIK  
PENILAIAN  
ULANGAN  
HARIAN**



**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO**

**DINAS PENDIDIKAN**

**SMK NEGERI 1 PENGASIH**

*Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,*

*Fax. (0274) 74636*

*e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website :<http://www.smkn1pengasih.net>*

---

**RUBRIK PENILAIAN**

**Mata Pelajaran : Tekstil**

**Hari /Tanggal : Jum'at / 28 Agustus 2015**

**Kelas : X Tata Busana**

**Waktu : 90 menit**

**Rubrik Penilaian Pilihan Ganda**

<b>No. Soal</b>	<b>Skor jika benar</b>	<b>Skor jika salah</b>
1.	1	0
2.	1	0
3.	1	0
4.	1	0
5.	1	0
6.	1	0
7.	1	0
8.	1	0
9.	1	0
10.	1	0
11.	1	0
12.	1	0
13.	1	0

14.	1	0
15.	1	0
16.	1	0
17.	1	0
18.	1	0
19.	1	0
20.	1	0
<b>Skor Total</b>	<b>20</b>	

### Rubrik Penilaian Essay

No.Soa	Kriteria	Skor
1	Mampu menyebutkan 3 jenis serat selulosa buatan	3
	Mampu menyebutkan 2 jenis serat selulosa buatan	2
	Mampu menyebutkan 1 jenis serat selulosa buatan	1
2	Mampu menyebutkan 3 unsur pada proses pembentukan serat asbes sesuai pada kunci jawaban	3
	Mampu menyebutkan 2 unsur pada proses pembentukan serat asbes sesuai pada kunci jawaban	2
	Mampu menyebutkan 1 unsur pada proses pembentukan serat asbes sesuai pada kunci jawaban	1
3	Mampu menyebutkan 3 hewan yang dapat menghasilkan serat alam protein dan penjelasannya sesuai kunci jawaban	3
	Mampu menyebutkan 2 hewan yang dapat menghasilkan serat alam protein dan penjelasannya sesuai kunci jawaban	2

	Mampu menyebutkan 1 hewan yang dapat menghasilkan serat alam protein dan penjelasannya sesuai kunci jawaban	1
4	Mampu menyebutkan 2 serat alami protein dan 2 penjelasan serat alami protein minimal sesuai kunci jawaban	3
	Mampu menyebutkan 1 serat alami protein dan 1 penjelasan serat alami prootein minimal sesuai kunci jawaban	2
	Mampu menyebutkan 2 serat alami protein tanpa penjelasannya	1
5	Mampu menjelaskan cara pengambilan serat kapuk minimal 3 step sesuai kunci jawaban	3
	Mampu menjelaskan cara pengambilan serat kapuk minimal 3 step sesuai kunci jawaban	2
	Mampu menjelaskan cara pengambilan serat kapuk minimal 3 step sesuai kunci jawaban	1
<b>Total Skor</b>		<b>20</b>

Nilai akhir = (skor pilihan ganda + skor essay + 10) x 2 = Nilai akhir

**ANALISIS  
HASIL  
ULANGAN  
HARIAN**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF				
1	<b>ANALISIS HASIL UH/UTS/UAS SEMESTER GASAL</b>			NAMA SEKOLAH	: SMK N 1 PENGASIH										PEMBULATAN																	=	1			
2				MATA PELAJARAN	: Tekstil										KETUNTASAN KD																				=	75
3				KELAS/SEMESTER	: X / Gasal										KETUNTASAN MAPEL																				=	75
4				TAHUN AJARAN	: 2015/2016										JUMLAH SOAL																			=	25	
6																					IKUT UJIAN											=	32			
7	KD : 3.1 mengklasifikasikan serat tekstil alam dan buatan																				TD IKUT UJIAN											=	0			
9	4.1 mengidentifikasi serat tekstil alam dan buatan																				JUMLAH SISWA											=	32			
10																																				
12		NOMOR SOAL		SOAL																									JUMLAH	NILAI	KETUNTASAN					
13	NO	SKOR BUTIR/BOBOT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25								
14	NAMA SISWA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4				4				
15	1	Alimah Sri Astuti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	2	4	4	3	4	30	80	Tuntas						
16	2	Anisa Fatmawati	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	3	4	2	2	4	31	82	Tuntas							
17	3	Astri Yuliani	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	3	3	4	4	3	32	84	Tuntas							
18	4	Cyndi Nelasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	1	3	4	4	28	76	Tuntas							
19	5	Defi Wulandari	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	4	4	2	24	68	TdT							
20	6	Della Prasetyana	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	4	2	3	3	29	78	Tuntas							
21	7	Duwi Setyawati	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	3	4	2	1	4	30	80	Tuntas							
22	8	Eko Wahyu Widya N	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4	4	4	4	31	82	Tuntas							
23	9	Erna Rchmawati D	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	4	4	4	4	35	90	Tuntas							
24	10	Erv Saviyanti	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	4	4	4	4	32	84	Tuntas							
25	11	Evi Ernawati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	3	4	1	2	29	78	Tuntas							

26	12	Fitrianingsih	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	2	2	2	24	68	TdT
27	13	Hanifah Indri Winahyu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	4	4	2	4	31	82	Tuntas
28	14	Iis Afifah	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	3	3	4	4	3	33	86	Tuntas	
29	15	Ika Devi Lestari	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	3	2	2	3	1	29	78	Tuntas	
30	16	Irva Sevti Solikhah	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3	4	1	4	30	80	Tuntas	
31	17	Ismi Sulistiyani	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	3	4	2	4	28	76	Tuntas	
32	18	Maisaroh	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2	2	4	2	2	26	72	TdT	
33	19	Melisa Puspitasari	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	2	2	1	3	24	68	TdT	
34	20	Nanik Rinanti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	3	4	4	1	3	30	80	Tuntas	
35	21	Okta Viana Eka Kurnia	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	3	2	1	3	25	70	TdT	
36	22	Rahma Novitaria	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	3	3	1	4	25	70	TdT	
37	23	Rika Yuli Astuti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	3	4	1	5	29	78	Tuntas	
38	24	Riska Fajar Panges T	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	3	4	1	4	27	74	TdT	
39	25	Rohmah Nur Ratri	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	2	4	4	28	76	Tuntas	
40	26	Sari Kurniasih	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	3	2	2	29	78	Tuntas	
41	27	Seftia Fala Azhari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	3	4	3	2	3	29	78	Tuntas	
42	28	Selvi Nur Yunia	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	2	4	4	4	4	33	86	Tuntas	
43	29	Siwi Mahanani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	3	4	4	1	4	31	82	Tuntas	
44	30	Surti Rosidah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	4	3	4	3	32	84	Tuntas	





# **REKAP NILAI**



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH  
Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636  
e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Penggolongan serat tekstil alam  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajarn : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan			
		4	3	2	1
1	Alimah Sri Astuti	√			
2.	Anisa Fatmawati	√			
3.	Astri Yuliani	√			
4	Cyndi Nelasari	√			
5	Defi Wulandari	√			
6	Della Prasetyana	√			
7	Duwi Setyawati	√			
8	Eko Wahyu Widya N	√			
9	Erna Rchmawati D	√			
10	Ervi Saviyanti	√			
11	Evi Ernawati	√			
12	Fitrianingsih	√			
13	Hanifah Indri Winahyu	√			
14	Iis Afifah	√			
15	Ika Devi Lestari	√			
16	Irva Sevti Solikhah	√			

17	Ismi Sulistiyani	√			
18	Maisaroh	√			
19	Melisa Puspitasari	√			
20	Nanik Rinanti	√			
21	Okta Viana Eka Kurnia	√			
22	Rahma Novitaria	√			
23	Rika Yuli Astuti	√			
24	Riska Fajar Panges T	√			
25	Rohmah Nur Ratri	√			
26	Sari Kurniasih	√			
27	Seftia Fala Azhari	√			
28	Selvi Nur Yunia	√			
29	Siwi Mahanani	√			
30	Surti Rosidah	√			
31	Widia Lestari	√			
32	Wirania Surandari	√			

**Nilai = skor x 25 = nilai akhir psikomotor**



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Penggolongan serat tekstil alam  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajarn : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	PENGETAHUAN				NILAI
		4	3	2	1	
1	Alimah Sri Astuti	√				
2.	Anisa Fatmawati	√				
3.	Astri Yuliani	√				
4	Cyndi Nelasari	√				
5	Defi Wulandari	√				
6	Della Prasetyana	√				
7	Duwi Setyawati	√				
8	Eko Wahyu Widya N	√				
9	Erna Rchmawati D	√				
10	Ervi Saviyanti	√				
11	Evi Ernawati	√				
12	Fitrianingsih	√				
13	Hanifah Indri Winahyu	√				
14	Iis Afifah	√				
15	Ika Devi Lestari	√				

16	Irva Sevti Solikhah	√				
17	Ismi Sulistiyani	√				
18	Maisaroh	√				
19	Melisa Puspitasari	√				
20	Nanik Rinanti	√				
21	Okta Viana Eka Kurnia	√				
22	Rahma Novitaria	√				
23	Rika Yuli Astuti	√				
24	Riska Fajar Panges T	√				
25	Rohmah Nur Ratri	√				
26	Sari Kurniasih	√				
27	Seftia Fala Azhari	√				
28	Selvi Nur Yunia	√				
29	Siwi Mahanani	√				
30	Surti Rosidah	√				
31	Widia Lestari	√				
32	Wirania Surandari	√				

Nilai = jumlah skor x 25 = Nilai akhir pengetahuan



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF**

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Penggolongan serat tekstil alam  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

Nama Kelompok : 1-5  
Kelas : X TB

No	Nama Anggota Kelompok	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1	Astri Yuliani	B	B	B	SB : Sangat baik B : Baik C : Cukup K : Kurang
	Iis Afifah	B	B	B	
	Melisa P.	B	B	B	
	Riska Fajar P.	B	B	SB	
	Widia Lestari	B	B	B	
	Wirania S.	B	B	B	
2	Anisa Fatmawati	B	B	B	
	Duwi Setiyawati	B	B	B	
	Eko Wahyu W	B	B	B	
	Ismi Sulistyoni	B	B	B	
	Maisaroh	B	B	B	
	Seftia Fala A.	SB	B	B	

3	Della Prasetyana	B	B	SB
	Defi Wulandari	B	B	B
	Erna Rachmawati D	B	B	B
	Evi Erna Wati	B	B	B
	Nanik Rinanti	B	B	B
	Siwi Mahanani	B	B	B
	Surti Rosidah	B	B	SB
4	Alimah Sri A	B	B	B
	Cyndi Nelasari	B	B	B
	Fitrianingsih	B	B	B
	Irva Sevti S	B	B	B
	Rahma N	B	B	B
	Rika Yuli A	B	B	B
	Sari Kurniasih	B	B	B
5	Ervy Saviyanti	B	SB	B
	Hanifah Indri Winahyu	B	SB	B
	Ika Devi L	B	SB	B
	Okta Viana E	B	SB	SB
	Rohmah Nur Ratri	B	SB	B
	Selvi Nuryunia	B	SB	B



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081, Fax.

(0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Tekstil

Materi : Penggolongan Serat Tekstil buatan

Kelas/semester : X/1

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan				Nilai Akhir
		4	3	2	1	
	<b>Kelompok 1</b>					
5	Defi Wulandari	✓			100	
6	Della Prasetyana	✓			100	
9	Erna Rachmawati D	✓			100	
11	Evi Ernawati	✓			100	
29	Siwi Mahanani	✓			100	
20	Nanik Rinanti	✓			100	
	<b>Kelompok 2</b>					
10	Ervi Saviyanti	✓			100	
13	Hanifah Indri Winahyu	✓			100	
15	Ika Devi Lestari	✓			100	
21	Okta Viana Eka Kurnia	✓			100	
25	Rohmah Nur Ratri	✓			100	
28	Selvi Nur Yunia	✓			100	
	<b>Kelompok 3</b>					



2.	Anisa Fatmawati		✓			75
7	Duwi Setyawati		✓			75
8	Eko Wahyu Widya N		✓			75
17	Ismi Sulistiyani		✓			75
27	Seftia Fala Azhari		✓			75
	<b>Kelompok 4</b>					
1	Alimah Sri Astuti	✓				100
4	Cyndi Nelasari	✓				100
12	Fitrianingsih	✓				100
16	Irva Sevti Solikhah	✓				100
18	Maisaroh	✓				100
22	Rahma Novitaria	✓				100
23	Rika Yuli Astuti	✓				100
26	Sari Kurniasih	✓				100
	<b>Kelompok 5</b>					
3.	Astri Yuliani		✓			75
14	Iis Afifah		✓			75
19	Melisa Puspitasari		✓			75
24	Riska Fajar Panges T		✓			75
30	Surti Rosidah		✓			75
31	Widia Lestari		✓			75
32	Wirania Surandari		✓			75

**Nilai = skor x 25 = nilai akhir psikomotor**



15	Ika Devi Lestari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
16	Irva Sevti Solikhah	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	80
17	Ismi Sulistiyani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
18	Maisaroh	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	90
19	Melisa Puspitasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
20	Nanik Rinanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
21	Okta Viana Eka Kurnia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
22	Rahma Novitaria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
23	Rika Yuli Astuti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
24	Riska Fajar Panges T	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
25	Rohmah Nur Ratri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
26	Sari Kurniasih	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
27	Seftia Fala Azhari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
28	Selvi Nur Yunia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
29	Siwi Mahanani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
30	Surti Rosidah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
31	Widia Lestari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
32	Wirania Surandari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100

**Nilai = jumlah skor X 10 = Nilai akhir pengetahuan**



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081, Fax.  
(0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

### LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Penggolongan Serat Tekstil buatan  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

Nama Kelompok : 1-5  
Kelas : X BB

No	Nama Anggota Kelompok	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1	Astri Yuliani	B	B	SB	SB : Sangat baik B : Baik C : Cukup K : Kurang
	Iis Afifah	B	B	SB	
	Melisa P.	B	B	SB	
	Riska Fajar P.	B	B	SB	
	Widia Lestari	B	B	SB	
	Wirania S.	B	B	SB	
2	Anisa Fatmawati	SB	SB	SB	
	Duwi Setiyawati	SB	SB	SB	
	Eko Wahyu W	SB	SB	SB	
	Ismi Sulistyoni	SB	SB	SB	

	Maisaroh	SB	SB	SB
	Seftia Fala A.	SB	SB	SB
3	Della Prasetyana	SB	SB	SB
	Defi Wulandari	SB	SB	SB
	Erna Rachmawati D	SB	SB	SB
	Evi Erna Wati	SB	SB	SB
	Nanik Rinanti	SB	SB	SB
	Siwi Mahanani	SB	SB	SB
	Surti Rosidah	SB	SB	SB
4	Alimah Sri A	SB	SB	SB
	Cyndi Nelasari	SB	SB	SB
	Fitrianingsih	SB	SB	SB
	Irva Sevti S	SB	SB	SB
	Rahma N	SB	SB	B
	Rika Yuli A	SB	SB	SB
	Sari Kurniasih	SB	SB	SB
5	Ervi Saviyanti	SB	SB	SB
	Hanifah Indri Winahyu	SB	SB	SB
	Ika Devi L	SB	SB	SB
	Okta Viana E	SB	SB	SB
	Rohmah Nur Ratri	SB	SB	SB
	Selvi Nuryunia	SB	SB	SB



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) Website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN**

---

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Pengolahan serat tekstil alam  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajarn : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan				Nilai Akhir
		4	3	2	1	
	<b>Kelompok 1</b>					
5	Defi Wulandari	✓			100	
6	Della Prasetyana	✓			100	
9	Erna Rachmawati D	✓			100	
11	Evi Ernawati	✓			100	
29	Siwi Mahanani	✓			100	
20	Nanik Rinanti	✓			100	
	<b>Kelompok 2</b>					
10	Ervi Saviyanti		✓		75	
13	Hanifah Indri Winahyu		✓		75	
15	Ika Devi Lestari		✓		75	
21	Okta Viana Eka Kurnia		✓		75	
25	Rohmah Nur Ratri		✓		75	
28	Selvi Nur Yunia		✓		75	
	<b>Kelompok 3</b>					

2.	Anisa Fatmawati		✓			75
7	Duwi Setyawati		✓			75
8	Eko Wahyu Widya N		✓			75
17	Ismi Sulistiyani		✓			75
27	Seftia Fala Azhari		✓			75
	<b>Kelompok 4</b>					
1	Alimah Sri Astuti	✓				75
4	Cyndi Nelasari		✓			75
12	Fitrianingsih		✓			75
16	Irva Sevti Solikhah		✓			75
18	Maisaroh		✓			75
22	Rahma Novitaria		✓			75
23	Rika Yuli Astuti		✓			75
26	Sari Kurniasih		✓			75
	<b>Kelompok 5</b>					
3.	Astri Yuliani		✓			75
14	Iis Afifah		✓			75
19	Melisa Puspitasari		✓			75
24	Riska Fajar Panges T		✓			75
30	Surti Rosidah		✓			75
31	Widia Lestari		✓			75
32	Wirania Surandari		✓			75

**Nilai = skor x 25 = nilai akhir psikomotor**



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) Website : <http://www.smkn1pengasih.net>

**LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Pengolahan serat tekstil alam  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajarn : 2015/2016

No	Nama Siswa	PENGETAHUAN				NILAI
		4	3	2	1	
1	Alimah Sri Astuti		√			
2.	Anisa Fatmawati	√				
3.	Astri Yuliani	√				
4	Cyndi Nelasari	√				
5	Defi Wulandari	√				
6	Della Prasetyana	√				
7	Duwi Setyawati	√				
8	Eko Wahyu Widya N	√				
9	Erna Rchmawati D	√				
10	Ervi Saviyanti	√				
11	Evi Ernawati	√				
12	Fitrianingsih		√			
13	Hanifah Indri Winahyu	√				
14	Iis Afifah	√				
15	Ika Devi Lestari	√				



16	Irva Sevti Solikhah	√				
17	Ismi Sulistiyani	√				
18	Maisaroh	√				
19	Melisa Puspitasari	√				
20	Nanik Rinanti	√				
21	Okta Viana Eka Kurnia	√				
22	Rahma Novitaria	√				
23	Rika Yuli Astuti	√				
24	Riska Fajar Panges T	√				
25	Rohmah Nur Ratri	√				
26	Sari Kurniasih	√				
27	Seftia Fala Azhari	√				
28	Selvi Nur Yunia	√				
29	Siwi Mahanani	√				
30	Surti Rosidah	√				
31	Widia Lestari		√			
32	Wirania Surandari	√				

**Nilai = jumlah skor X 10 = Nilai akhir pengetahuan**



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) Website : <http://www.smkn1pengasih.net>

### LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF

Mata Pelajaran : Tekstil  
Materi : Pengolahan serat tekstil alam  
Kelas/semester : X/1  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

Nama Kelompok : 1-5  
Kelas : X BB

No	Nama Anggota Kelompok	Tanggung Jawab	Kerjasama	Keaktifan	Keterangan
1	Astri Yuliani	SB	B	B	SB : Sangat baik B : Baik C : Cukup K : Kurang
	Iis Afifah	SB	B	B	
	Melisa P.	SB	B	B	
	Riska Fajar P.	SB	B	B	
	Widia Lestari	SB	B	B	
	Wirania S.	SB	B	B	
2	Anisa Fatmawati	SB	SB	SB	
	Duwi Setiyawati	SB	SB	SB	
	Eko Wahyu W	SB	SB	SB	
	Ismi Sulistyoni	SB	SB	SB	

	Maisaroh	SB	SB	SB
	Seftia Fala A.	SB	SB	SB
3	Della Prasetyana	SB	SB	SB
	Defi Wulandari	SB	SB	SB
	Erna Rachmawati D	SB	SB	SB
	Evi Erna Wati	SB	SB	SB
	Nanik Rinanti	SB	SB	SB
	Siwi Mahanani	SB	SB	SB
	Surti Rosidah	SB	SB	SB
4	Alimah Sri A	SB	SB	SB
	Cyndi Nelasari	SB	SB	SB
	Fitrianingsih	SB	SB	SB
	Irva Sevti S	SB	SB	SB
	Rahma N	SB	SB	B
	Rika Yuli A	SB	SB	SB
	Sari Kurniasih	SB	SB	SB
5	Ervi Saviyanti	SB	SB	SB
	Hanifah Indri Winahyu	SB	SB	SB
	Ika Devi L	SB	SB	SB
	Okta Viana E	SB	SB	SB
	Rohmah Nur Ratri	SB	SB	SB
	Selvi Nuryunia	SB	SB	SB



13	Lutfia Ainun Chasanah		√				√			3
14	Maya Alfita		√							
15	Melia Ningsih		√				√			3
16	Nia Afriliyana	√					√			3.5
17	Nita Monita	√					√			3.5
18	Nunik Indarwati		√				√			3
19	Puji Rahayu	√				√				4
20	Saputri		√				√			3
21	Richa Nisa Agustia	√					√			3.5
22	Rismay Putri Nur Cahyani		√							
23	Rizky Ardadiyanti		√				√			3
24	Rohmah Fajrin	√				√				4
25	Santi Anggraini		√			√				3.5
26	Setiawati			√						
27	Sulistyorini		√				√			3
28	Susanti Romandoni	√								
29	Tri Retno Lestari	√				√				4
30	Vega Pangesti		√				√			3
31	Virginia Herutami	√				√				4
32	Yeni Andriyani	√					√			3.5

Nilai = (skor pola + skor marker layout) / 2= nilai akhir keterampilan



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

### LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
Materi : Pembuatan pola blus sesuai desain  
Kelas/semester : XI/3  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Keaktifan	Keterangan
1	Alvian Juniati	SB	B	SB	SB(4):Sangat baik
2	Anitawastuti	SB	B	SB	B (3) : Baik
3	Annisha Riyanti U	SB	B	SB	C (2) : Cukup
4	Desi Alfinia	SB	B	SB	K (1) : Kurang
5	Desi Syamsu Haryati	SB	B	SB	
6	Dewi Setyaningrum	SB	B	SB	
7	Dhira Sumini	SB	B	SB	
8	Eka Nur Istyantari	SB	B	SB	
9	Iis Syarifah	SB	B	SB	
10	Intansari Nurrohmah	SB	B	SB	
11	Kristi Nur Cholifah	C	C	B	
12	Kurniwati	B	C	B	
13	Lutfia Ainun Chasanah	SB	B	SB	

14	Maya Alfita	SB	B	SB
15	Melia Ningsih	SB	B	SB
16	Nia Afriliyana	SB	B	SB
17	Nita Monita	SB	B	SB
18	Nunik Indarwati	SB	SB	SB
19	Puji Rahayu	SB	SB	SB
20	Saputri	SB	SB	SB
21	Richa Nisa Agustia	SB	B	SB
22	Rismay Putri Nur Cahyani	SB	SB	SB
23	Rizky Ardadiyanti	SB	B	SB
24	Rohmah Fajrin	SB	B	SB
25	Santi Anggraini	SB	SB	SB
26	Setiawati	SB	B	SB
27	Sulistyorini	SB	B	SB
28	Susanti Romandoni	SB	B	SB
29	Tri Retno Lestari	SB	B	SB
30	Vega Pangesti	SB	SB	SB
31	Virginia Herutami	SB	B	SB
32	Yeni Andriyani	SB	B	SB

nilai = skor (tanggung jawab + kedisiplinan + keaktifan + 4) x 5

= nilai akhir sikap



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

### LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
Materi : Pembuatan pola blus sesuai desain  
Kelas/semester : XI/3  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	SKOR				Keterangan
		4	3	2	1	
1	Alvian Juniati	√				4= sangat baik 3= baik 2= kurang baik 1= tidak baik
2.	Anitawastuti	√				
3.	Annisha Riyanti U	√				
4	Desi Alfinia	√				
5	Desi Syamsu Haryati	√				
6	Dewi Setyaningrum	√				
7	Dhira Sumini		√			
8	Eka Nur Istyantari					
9	Iis Syarifah		√			
10	Intansari Nurrohmah		√			



11	Kristi Nur Cholifah				
12	Kurniwati				
13	Lutfia Ainun Chasanah	√			
14	Maya Alfita	√			
15	Melia Ningsih	√			
16	Nia Afriliyana		√		
17	Nita Monita		√		
18	Nunik Indarwati	√			
19	Puji Rahayu	√			
20	Saputri	√			
21	Richa Nisa Agustia	√			
22	Rismay Putri Nur Cahyani	√			
23	Rizky Ardadiyanti	√			
24	Rohmah Fajrin		√		
25	Santi Anggraini	√			
26	Setiawati				
27	Sulistiyorini	√			
28	Susanti Romandoni	√			
29	Tri Retno Lestari		√		
30	Vega Pangesti		√		
31	Virginia Herutami		√		
32	Yeni Andriyani	√			



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola blus sesuai desain

Kelas/semester : XI BB2/3

Tahun pelajarn : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan								Nilai Akhir	Keterangan
		pola				Rancang bahan					
		4	3	2	1	4	3	2	1		
1	Anidya Gita Pratiwi		√			√				3.5	4=sangat baik 3 = baik 2=kurang baik 1 = tidak baik
2.	Anis Naintiya resmi		√				√			3	
3.	Anisa Febriyanti		√			√				3.5	
4	Asih Prihatin	√				√				4	
5	Desti Ayu Isnawati	√				√				4	
6	Desy Rahmawati		√				√			3	
7	Dwi Astuti	√				√				4	
8	Elyana Yulianti		√			√				3	
9	Fajar Anjarwati	√					√			4	
10	Fatchi Inawati		√			√				3.5	
11	Ida Rahmawati		√				√			3	
12	Inggrid Mualifah	√					√			3.5	
13	Isnaini Pratiwi		√			√				3.5	

14	Kondang arung Gati	√				√				4
15	Lilis Setyawati		√				√			3
16	Nina Ginovita Lindasari		√				√			3
17	Ninda Dian Lestari		√			√				3.5
18	Novia Nur Aulani		√				√			3
19	Nur Vega Sujiyanti	√				√				4
20	Rani Tyas Kinasih		√			√				3
21	Refiyani	√					√			3.5
22	Rifqi Annisa Urohmah		√				√			3
23	Rina Asri Ratna	√				√				4
24	Riyan Estu Pratiwi	√				√				4
25	Septi Prastiwi	√				√				3.5
26	Septi Tri Andari		√			√				3
27	Septiyaningsih	√			√					3.5
28	Sinta Dewi Yati	√					√			3.5
29	Siti Sofiatun	√					√			3.5
30	Sri Lungit	√				√				4
31	Ul Fatu Robingah	√					√			3.5
32	Yuni Aryati	√					√			3.5

Nilai = (skor pola + skor marker layout) / 2= nilai akhir keterampilan



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XIBB2/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Keaktifan	Keterangan
1	Anidya Gita Pratiwi	SB	SB	SB	SB(4):Sangat baik
2	Anis Naintiya resmi	SB	SB	SB	B (3) : Baik
3	Anisa Febriyanti	SB	SB	SB	C (2) : Cukup
4	Asih Prihatin	SB	SB	SB	K (1) : Kurang
5	Desti Ayu Isnawati	SB	SB	SB	
6	Desy Rahmawati	SB	SB	SB	
7	Dwi Astuti	SB	SB	SB	
8	Elyana Yulianti	SB	SB	SB	
9	Fajar Anjarwati	SB	SB	SB	
10	Fatchi Inawati	SB	SB	SB	
11	Ida Rahmawati	SB	SB	SB	
12	Inggrid Mualifah	SB	SB	SB	
13	Isnaini Pratiwi	SB	SB	SB	
14	Kondang arung Gati	SB	SB	SB	
15	Lilis Setyawati	SB	SB	SB	

16	Nina Ginovita Lindasari	SB	SB	SB
17	Ninda Dian Lestari	SB	SB	SB
18	Novia Nur Aulani	SB	SB	SB
19	Nur Vega Sujiyanti	SB	SB	SB
20	Rani Tyas Kinasih	SB	SB	SB
21	Refiyani	SB	SB	SB
22	Rifqi Annisa Urohmah	SB	SB	SB
23	Rina Asri Ratna	SB	SB	SB
24	Riyan Estu Pratiwi	SB	SB	SB
25	Septi Pratiwi	SB	SB	SB
26	Septi Tri Andari	SB	B	SB
27	Septiyaningsih	SB	SB	SB
28	Sinta Dewi Yati	SB	SB	SB
29	Siti Sofiatun	SB	SB	SB
30	Sri Lungit	SB	SB	SB
31	Ul Fatu Robingah	SB	SB	SB
32	Yuni Aryati	SB	SB	SB

nilai = skor (tanggung jawab + kedisiplinan + keaktifan + 8) x 5 = nilai akhir sikap



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola

Kelas/semester : XIBB2/3

Tahun pelajaran : 2015/2016

Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	SKOR				Keterangan
		4	3	2	1	
1	Anidya Gita Pratiwi					4= sangat baik 3= baik 2= kurang baik 1= tidak baik
2.	Anis Naintiya resmi		√			
3.	Anisa Febriyanti	√				
4	Asih Prihatin	√				
5	Desti Ayu Isnawati	√				
6	Desy Rahmawati	√				
7	Dwi Astuti	√				
8	Elyana Yulianti		√			
9	Fajar Anjarwati	√				
10	Fatchi Inawati	√				
11	Ida Rahmawati		√			
12	Inggrid Mualifah	√				
13	Isnaini Pratiwi	√				

14	Kondang arung Gati	√				
15	Lilis Setyawati	√				
16	Nina Ginovita Lindasari	√				
17	Ninda Dian Lestari	√				
18	Novia Nur Aulani	√				
19	Nur Vega Sujiyanti	√				
20	Rani Tyas Kinasih	√				
21	Refiyani	√				
22	Rifqi Annisa Urohmah	√				
23	Rina Asri Ratna	√				
24	Riyan Estu Pratiwi	√				
25	Septi Prastiwi	√				
26	Septi Tri Andari	√				
27	Septiyaningsih		√			
28	Sinta Dewi Yati	√				
29	Siti Sofiatun	√				
30	Sri Lungit	√				
31	Ul Fatu Robingah	√				
32	Yuni Aryati	√				



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
Materi : membuat pola kemeja sesuai desain  
Kelas/semester : XI BB1/3  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	SKOR				Keterangan
		4	3	2	1	
1	Alvian Juniati	√				4= sangat baik 3= baik 2= kurang baik 1= tidak baik
2.	Anitawastuti	√				
3.	Annisha Riyanti U	√				
4	Desi Alfinia	√				
5	Desi Syamsu Haryati		√			
6	Dewi Setyaningrum	√				
7	Dhira Sumini	√				
8	Eka Nur Istyantari	√				
9	Iis Syarifah					
10	Intansari Nurrohmah	√				
11	Kristi Nur Cholifah					
12	Kurniwati					



13	Lutfia Ainun Chasanah				
14	Maya Alfita				
15	Melia Ningsih	√			
16	Nia Afriliyana	√			
17	Nita Monita				
18	Nunik Indarwati				
19	Puji Rahayu				
20	Saputri	√			
21	Richa Nisa Agustia	√			
22	Rismay Putri Nur Cahyani	√			
23	Rizky Ardadiyanti				
24	Rohmah Fajrin	√			
25	Santi Anggraini	√			
26	Setiawati				
27	Sulistyorini	√			
28	Susanti Romandoni				
29	Tri Retno Lestari	√			
30	Vega Pangesti				
31	Virginia Herutami	√			
32	Yeni Andriyani	√			



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
Materi : membuat pola kemeja sesuai desain  
Kelas/semester : XI BB1/3  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Keaktifan	Keterangan
1	Alvian Juniati	SB	SB	SB	SB(4):Sangat baik
2	Anitawastuti	SB	B	SB	B(3) : Baik
3	Annisha Riyanti U	SB	SB	SB	C(2) : Cukup
4	Desi Alfinia	SB	B	SB	K(1) : Kurang
5	Desi Syamsu Haryati	SB	B	SB	
6	Dewi Setyaningrum	SB	B	SB	
7	Dhira Sumini	SB	SB	SB	
8	Eka Nur Istyantari	SB	B	SB	
9	Iis Syarifah				
10	Intansari Nurrohmah	SB	SB	SB	
11	Kristi Nur Cholifah				
12	Kurniwati				
13	Lutfia Ainun Chasanah	SB	B	SB	
14	Maya Alfita	SB	B	SB	

15	Melia Ningsih	SB	B	SB
16	Nia Afriliyana	SB	B	SB
17	Nita Monita	SB	B	SB
18	Nunik Indarwati			
19	Puji Rahayu	SB	B	SB
20	Saputri	SB	B	SB
21	Richa Nisa Agustia	SB	SB	SB
22	Rismay Putri Nur Cahyani	SB	B	SB
23	Rizky Ardadiyanti			
24	Rohmah Fajrin	SB	B	SB
25	Santi Anggraini	SB	B	SB
26	Setiawati	SB	B	SB
27	Sulistyorini	SB	B	SB
28	Susanti Romandoni	SB	B	SB
29	Tri Retno Lestari	SB	B	SB
30	Vega Pangesti			
31	Virginia Herutami	SB	B	SB
32	Yeni Andriyani	SB	B	SB

nilai = skor (tanggung jawab + kerjasama + keaktifan + 8) x 5 = nilai akhir sika



12	Kurniwati									
13	Lutfia Ainun Chasanah	√				√				4
14	Maya Alfita		√			√				3
15	Melia Ningsih		√				√			3
16	Nia Afriliyana		√			√				3.5
17	Nita Monita	√				√				4
18	Nunik Indarwati									
19	Puji Rahayu	√				√				4
20	Saputri		√			√				3
21	Richa Nisa Agustia	√				√				4
22	Rismay Putri Nur Cahyani		√			√				3.5
23	Rizky Ardadiyanti									
24	Rohmah Fajrin	√				√				4
25	Santi Anggraini		√			√				3.5
26	Setiawati			√				√		2
27	Sulistyorini		√				√			3
28	Susanti Romandoni		√			√				3.5
29	Tri Retno Lestari		√			√				3.5
30	Vega Pangesti									
31	Virginia Herutami	√				√				4
32	Yeni Andriyani	√					√			3.5



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,  
Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Pembuatan pola  
Materi : Pembuatan pola kemeja sesuai desain  
Kelas/semester : XI BB2/3  
Tahun pelajarn : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Ketrampilan								Nilai Akhir	Keterangan
		pola				Rancang bahan					
		4	3	2	1	4	3	2	1		
1	Anidya Gita Pratiwi		√				√			3	4=sangat baik 3 = baik 2=kurang baik 1 = tidak baik
2.	Anis Naintiya resmi		√			√				3.5	
3.	Anisa Febriyanti		√			√				3.5	
4	Asih Prihatin	√				√				4	
5	Desti Ayu Isnawati		√				√			3	
6	Desy Rahmawati	√				√				4	
7	Dwi Astuti	√				√				4	
8	Elyana Yulianti		√			√				3.5	
9	Fajar Anjarwati		√			√				3.5	
10	Fatchi Inawati	√				√				4	
11	Ida Rahmawati		√			√				3.5	
12	Ingggrid Mualifah	√				√				4	

13	Isnaini Pratiwi		√			√				3.5
14	Kondang arung Gati	√				√				4
15	Lilis Setyawati		√			√				3.5
16	Nina Ginovita Lindasari		√			√				3.5
17	Ninda Dian Lestari	√				√				4
18	Novia Nur Aulani		√							
19	Nur Vega Sujiyanti	√				√				4
20	Rani Tyas Kinasih	√				√				4
21	Refiyani	√				√				4
22	Rifqi Annisa Urohmah		√			√				3
23	Rina Asri Ratna	√				√				4
24	Riyan Estu Pratiwi	√				√				4
25	Septi Prastiwi	√				√				4
26	Septi Tri Andari		√				√			3
27	Septiyaningsih	√				√				4
28	Sinta Dewi Yati	√				√				4
29	Siti Sofiatun	√				√				4
30	Sri Lungit	√				√				4
31	Ul Fatu Robingah	√					√			3.5
32	Yuni Aryati	√				√				4

Nilai = (skor pola + skor marker layout) / 2= nilai akhir keterampilan



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

### LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
Materi : Pembuatan pola kemeja sesuai desain  
Kelas/semester : XI BB2/3  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Keaktifan	Keterangan
1	Anidya Gita Pratiwi	SB	SB	SB	SB(4):Sangat baik
2	Anis Naintiya resmi	SB	SB	SB	B (3) : Baik
3	Anisa Febriyanti	SB	SB	SB	C (2) : Cukup
4	Asih Prihatin	SB	SB	SB	K (1) : Kurang
5	Desti Ayu Isnawati	SB	SB	SB	
6	Desy Rahmawati	SB	SB	SB	
7	Dwi Astuti	SB	SB	SB	
8	Elyana Yulianti	SB	SB	SB	
9	Fajar Anjarwati	SB	SB	SB	
10	Fatchi Inawati	SB	SB	SB	
11	Ida Rahmawati	SB	SB	SB	
12	Inggrid Mualifah	SB	SB	SB	
13	Isnaini Pratiwi	SB	SB	SB	
14	Kondang arung Gati	SB	SB	SB	
15	Lilis Setyawati	SB	SB	SB	



16	Nina Ginovita Lindasari	SB	SB	SB
17	Ninda Dian Lestari	SB	SB	SB
18	Novia Nur Aulani	SB	SB	SB
19	Nur Vega Sujiyanti	SB	SB	SB
20	Rani Tyas Kinasih	SB	SB	SB
21	Refiyani	SB	SB	SB
22	Rifqi Annisa Urohmah	SB	SB	SB
23	Rina Asri Ratna	SB	SB	SB
24	Riyan Estu Pratiwi	SB	SB	SB
25	Septi Prastiwi	SB	SB	SB
26	Septi Tri Andari	SB	B	SB
27	Septiyaningsih	SB	SB	SB
28	Sinta Dewi Yati	SB	SB	SB
29	Siti Sofiatun	SB	SB	SB
30	Sri Lungit	SB	SB	SB
31	Ul Fatu Robingah	SB	SB	SB
32	Yuni Aryati	SB	SB	SB

nilai = skor (tanggung jawab + kedisiplinan + keaktifan + 8) x 5 = nilai akhir sikap



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55652, Telp. (0274) 773081,

Fax. (0274) 774636

e-mail : [smk1png@yahoo.com](mailto:smk1png@yahoo.com) website : <http://www.smkn1pengasih.net>

---

**LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
Materi : Pembuatan pola kemeja sesuai desain  
Kelas/semester : XIBB2/3  
Tahun pelajaran : 2015/2016  
Waktu pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	SKOR				Keterangan
		4	3	2	1	
1	Anidya Gita Pratiwi					
2.	Anis Naintiya resmi	√				4= sangat baik
3.	Anisa Febriyanti	√				3= baik
4	Asih Prihatin		√			2= kurang baik
5	Desti Ayu Isnawati	√				1= tidak baik
6	Desy Rahmawati	√				
7	Dwi Astuti	√				
8	Elyana Yulianti	√				
9	Fajar Anjarwati		√			
10	Fatchi Inawati	√				
11	Ida Rahmawati	√				
12	Ingggrid Mualifah	√				
13	Isnaini Pratiwi	√				
14	Kondang arung Gati	√				
15	Lilis Setyawati					

16	Nina Ginovita Lindasari	√				
17	Ninda Dian Lestari		√			
18	Novia Nur Aulani					
19	Nur Vega Sujiyanti	√				
20	Rani Tyas Kinasih	√				
21	Refiyani	√				
22	Rifqi Annisa Urohmah	√				
23	Rina Asri Ratna	√				
24	Riyan Estu Pratiwi	√				
25	Septi Pratiwi					
26	Septi Tri Andari	√				
27	Septiyaningsih	√				
28	Sinta Dewi Yati	√				
29	Siti Sofiatun	√				
30	Sri Lungit	√				
31	Ul Fatu Robingah					
32	Yuni Aryati	√				

# **DAFTAR SISWA**



**DAFTAR HADIR SISWA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Kelas : XI TB1  
 Program studi keahlian : Tata busana  
 Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
 Bulan : September

No	Nama Siswa	TATAP MUKA KE/TANGGAL																															Σ	I	A			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
1	2	3																															4					
1	ALVIAN JUNIATI																																					
2	ANITAWASTUTI																																					
3	ANNISHA RIYANTI U																																					
4	DESI ALFINIA																																					
5	DESI SYAMSU HARYAH																																					
6	DEWI S																																					
7	DHIRA SUMINI																																					
8	EKA NUR ISTYANTI																																					
9	IIS SYARIFAH																																					
10	INTANSARI N.																																					
11	KRISTI NUR CHOLIFAH																																					
12	KURNIWATI																																					
13	LUTFIA AINUN C.																																					
14	MAYA ALFITA																																					
15	MELIA NINGSIH																																					
16	NIA AFRILYANA																																					
17	NITA MONITA																																					
18	NUNIK INDRAMATI																																					
19	PUJI RAHAYU																																					
20	PUPUT WAHYU D.S.																																					
21	RICHA NISA A.																																					
22	RISMAY PUTRI NUR C.																																					
23	RIZKY A																																					
24	ROHMAH FAJRIN																																					
25	SANTI A.																																					
26	SETIAWATI																																					
27	SULISTYO RINI																																					
28	SUSANTI ROMANDONI																																					
29	TRI RETNO L.																																					
30	VEGA PANGESTI																																					
31	VIRGINIA HERUTAMI																																					
32	YENI ANDRIYANI																																					
	JUMLAH																																					

L = 0  
P = 32

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Rima Sukesi, S.Pd  
Penata TK I, III d  
NIP. 19760309 200604 2 004

Feni Nur 'Aini  
NIM. 12513241009

**DAFTAR HADIR SISWA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Kelas : XI BB2  
 Program studi keahlian : Tata busana  
 Mata Pelajaran : Pembuatan Pola  
 Bulan : Agustus

No	Nama Siswa	TATAP MUKA KE/TANGGAL																															Σ				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	S	A			
1	2	3	4																																		
1	Anidya Gita Pratiwi																																				
2	Anis Naintiya resmi																																				
3	Anisa Febriyanti																																				
4	Asih Prihatin																																				
5	Desti Ayu Isnawati																																				
6	Desy Rahmawati																																				
7	Dwi Astuti																																				
8	Elyana Yulianti																																				
9	Fajar Anjarwati																																				
10	Fatchi Inawati																																				
11	Ida Rahmawati																																				
12	Ingrid Muallifah																																				
13	Isnaini Pratiwi																																				
14	Kondang arung Gati																																				
15	Lilis Setyawati																																				
16	Nina Ginovita Lindasari																																				
17	Ninda Dian Lestari																																				
18	Novia Nur Aulani																																				
19	Nur Vega Sujiyanti																																				
20	Rani Tyas Kinasih																																				
21	Refiyani																																				
22	Rifqi Annisa Urohmah																																				
23	Rina Asri Ratna																																				
24	Riyan Estu Pratiwi																																				
25	Septi Prastiwi																																				
26	Septi Tri Andari																																				
27	Septyaningsih																																				
28	Sinta Dewi Yati																																				
29	Siti Sofiatun																																				
30	Sri Lungit																																				
31	Ul Fatu Robingah																																				
32	Yuni Aryati																																				
	JUMLAH																																				

L = 0  
 P = 32

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Rima Sukesi, S.Pd  
 Penata TK I, III d  
 NIP. 19760309 200604 2 004

Feni Nur 'Aini  
 NIM. 12513241009

F/7.5.1/TP/WKS 1/6/19/04;270715

# **MATRIKS**





Universitas Negeri Yogyakarta

**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY  
TAHUN 2015**

NOMOR LOKASI :  
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NEGERI 1 PENGASIH  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl.Kawijo 11 Pengasih Kulon Progo Yogyakarta


No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu					Jumlah
		I	II	III	IV	V	
1	<b>Bimbingan DPL PPL</b>						
	a. Persiapan	1					
	b. Pelaksanaan		1	1			
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut				1		
2	<b>Konsultasi dengan Guru Pembimbing</b>						
	a. Persiapan	2	1	1	2	1	
	b. Pelaksanaan	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	0,5		2	0,5	1	
3	<b>Piket Harian Sekolah</b>						
	a. Persiapan	1					
	b. Pelaksanaan	10	5		10	11	
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	1					
4	<b>Pembelajaran Tekstil</b>						
	a. Penyusunan RPP	4	3,5		4	4	
	b. Penyusunan Materi	1	1		0,5	1	
	c. Penyusunan Soal-soal			4			
	d. Pembuatan Media	2	2		2	2	
	e. Praktek Pembelajaran Kelas	3	3	3	3	3	
	f. Evaluasi & Tindak Lanjut		1	1	1	2	
5	<b>Pembelajaran Pembuatan Pola</b>						

	a. Penyusunan RPP	4			4		
	b. Penyusunan Materi	1			1		
	c. Penyusunan Soal-soal						
	d. Pembuatan Media	3			3		
	e. Praktek Pembelajaran Kelas	4	4	8	4	8	
	f. Evaluasi & Tindak Lanjut			1		2	
6	Mendampingi guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industri						
	a.Pelaksanaan	13	7	13	13	13	
7	Penyusunan Laporan PPL						
	a. Persiapan	1					
	b. Pelaksanaan		1		1	8	
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut					2	
8	Program Tambahan						
	a.Pendampingan tonti SMK N 1 Pengasih			9			
	b.Rapat sosialisasi tata tertib siswa SMK N 1 Pengasih		2				
	c.Upacara bendera	1	1			1	
	Jumlah jam	51	26	34	49	58	218


Mengetahui/Menyetujui,  
Kepala Sekolah

  
Dr. Tri Subandi, M.Pd  
NIP. 19630327 198703 1 011

Dosen Pembimbing Lapangan

  
Dra. Enny Zuhni Khayati, M.Kes  
NIP 19600427 198503 2 001

Yang membuat,

  
Feni Nur Aini  
NIM 12513241009

**CATATAN  
MINGGUAN**



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 1 PENGASIH  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Kawijo.11 Pengasih Kulon Progo  
Yogyakarta  
GURU PEMBIMBING : Rima Sukesi,S.Pd

NAMA MAHASISWA : Feni Nur 'Aini  
NIM : 12513241009  
FAK/JUR/PRODI : FT/PTBB/PT.Busana  
DOSEN PEMBIMBING : Dra.Enny Zuhny Khayati,M.Kes

### MINGGU KE-1

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10/8/2015	Upacara bendera SMK N 1 Pengasih	Kegiatan upacara bendera telah terlaksana	Belum mengetahui posisi mahasiswa PPL UNY ketika upacara bendera	Diarahkan oleh guru untuk berada disamping barisan para guru
		Penyerahan Mahasiswa PPL UNY 2015	Mahasiswa PPL resmi di sekolah	-	-
		Rapat koordinasi peserta PPL UNY 2015	Ditentukan jadwal piket sementara dan ketentuan – ketentuan yang terkait dengan pelaksanaan PPL di SMK N 1 Pengasih	-	-

		Mendampingi guru pembimbing dalam mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB 2 sekaligus perkenalan dengan siswa	Ikut membantu siswa dalam mengerjakan pembuatan pola blus serta perkenalan dengan siswa di depan kelas	Siswa masih canggung dalam berkomunikasi karena belum terlalu kenal/akrab	Melakukan pendekatan / komunikasi personal
		Konsultasi dengan guru pembimbing terkait materi pelajaran tekstil pertemuan 1	Diperoleh penjelasan materi yang akan diajar yaitu penggolongan serat tekstil alam	-	-
		Membuat RPP dan media power point mata pelajaran tekstil materi penggolongan serat tekstil alam	RPP dan power point mata pelajaran tekstil materi penggolongan serat tekstil alam sudah selesai	-	-
2	Selasa 11/8/2015	Piket loby	Piket loby dengan tugas menerima tamu yang hadir ke SMK N 1 Pengasih, mencatat siswa yang terlambat hadir, dan menerima sekaligus menyampaikan tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa	Masih belum mengerti secara rinci teknis pelaksanaan tugas piket loby	Bertanya kepada guru piket, guru yang sedang berada di loby atau dengan teman
		Konsultasi RPP mata pelajaran tekstil	RPP mata pelajaran tekstil materi penggolongan serat tekstil alam sudah di acc guru pembimbing	Terdapat revisi jenis font huruf	Mengganti jenis font huruf pada RPP
		Piket perpustakaan	Menulis nomor buku pada buku-buku kurikulum 2013 yang baru	Buku yang perlu dinomori sangat banyak	Mengerahkan seluruh mahasiswa PPL UNY 2015 yang sedang tidak memiliki kegiatan

					untuk ikut membantu menulis nomor buku pada buku-buku kurikulum 2013 yang baru
3	Rabu 12/8/2015	Mendampingi guru pembimbing dalam mengampu mata pelajaran busana industri kelas XI TB1 sekaligus perkenalan	Mendampingi siswa dalam mengerjakan busana rumah dan perkenalan	Banyak mesin yang mengalami kendala teknis	Menangani mesin yang mengalami kendala teknis
		Mengikuti rapat sosialisasi tata tertib SMK N 1 Pengasih	Sosialisasi tata tertib kehadiran, pakaian, dan pelanggaran siswa yang diikuti oleh perwakilan masing – masing kelas, guru, dan perwakilan mahasiswa PPL UNY 2015	-	-
		Membuat RPP mata pelajaran pembuatan pola materi pembuatan blus sesuai desain	RPP mata pelajaran pembuatan pola materi pembuatan blus sesuai desain sudah selesai	-	-
4	Kamis 13/8/2015	Mendampingi guru pembimbing dalam mengampu mata pelajaran busana industri kelas XI TB1	Mendampingi siswa dalam mengerjakan busana rumah terutama dalam teknik pengerjaan busana rumah yang dibuat sesuai desain	-	-

		Membuat jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pembuatan blus sesuai desain	RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pembuatan blus sudah selesai	-	-
5	Jum'at 14/8/2015	Piket jabat tangan	Piket jabat tangan pagi yang dilaksanakan secara bergilir oleh siswa, guru, kepala sekolah dan mahasiswa PPL UNY 2015 telah terlaksana	Kedatangan personil jabat tangan ada yang tidak bisa tepat pukul 06.30	Dinasehati oleh kepala sekolah SMK N 1 Pengasih
		Mengajar mata pelajaran tekstil kelas X TB sekaligus pengenalan diri	Materi yang diajarkan berupa materi penggolongan serat tekstil alam dengan media power point.	Komunikasi yang terjalin belum lancar karena siswa belum terlalu akrab	Melakukan pendekatan personal
		Konsultasi RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pembuatan blus sesuai desain	RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pembuatan blus sesuai desain sudah di acc	-	-
6	Sabtu 15/8/2015	Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB1	Materi yang diajarkan berupa analisis desain blus yang ditampilkan pendidik dan pembuatan pola blus sesuai desain yang telah dianalisis. Pembuatan pola dimulai dari mengutip pola dasar IPBI kartini kemudian dirubah seperti yang tertera pada jobsheet yang sudah dibagikan pada siswa., kemudian	Siswa belum terlalu bisa membaca jobsheet sehingga masih sering bertanya	Menjelaskan bagian – bagian yang belum dipahami siswa

			membuat pola lengan poof, kerah ½ tegak, dan serip		
		Mendampingi guru dalam mengajar mata pelajaran busana industri kelas XI TB 1	Memberi arahan kepada siswa dalam teknik pengerjaan busana rumah yang mereka buat	-	-

### MINGGU KE-2

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 17/8/2015	Upacara penurunan bendera hari kemerdekaan RI 17 Agustus 1945	Kegiatan upacara penurunan bendera telah terlaksana di lapangan pengasih Kulon Progo diikuti oleh beberapa mahasiswa PPL UNY 2015 dan anggota OSIS SMK N 1 Pengasih	-	-
2	Selasa 18/8/2015	Sakit	-	-	-
3	Rabu 19/8/2015	Membuat RPP dan media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil	RPP dan media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil	-	-
		Piket UKS	Merekap data riwayat sakit siswa SMK N 1 Pengasih	-	-



4	Kamis 20/8/2015	Konsultasi RPP dan media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil	RPP dan media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil telah di acc dengan sedikit	-	-
		Bimbingan dengan DPL	Bimbingan terkait media pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran yang diajar sekaligus sharing pengalaman mengajar	-	-
		Mendampingi guru mengajar mata pelajaran busana industry	Mendampingi siswa dalam menyelesaikan pengerjaan busana rumah	-	-
5	Jum'at 21/8/2015	Piket jabat tangan pagi	Piket jabat tangan pagi telah terlaksana	-	-
		Mengajar mata pelajaran tekstil	Menyampaikan materi penggolongan serat tekstil buatan	-	-
		Piket perpustakaan	Menyampuli buku kurikulum 2013	-	-
6	Sabtu 22/8/2015	Diskusi evaluasi pembelajaran	Diskusi cara melakukan evaluasi pembelajaran	-	-

			dilakukan dengan teman mahasiswa		
		Piket UKS	Menjaga UKS	-	-
		Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB1	Melanjutkan materi pembuatan pola blus sesuai desain, dan membuat rancangan bahan (layout marker). Kemudian siswa mengumpulkan buku costum mereka masing-masing.	-	-
		Medampingi guru pembimbing dalam mengajar mata pelajaran busana industry	Mendampingi siswa dalam menyelesaikan busana rumah yang mereka buat	Mesin obras yang digunakan mengalami kendala teknis	Memperbaiki obras yang digunakan yang mengalami kendala teknis
		Konsultasi evaluasi pembelajaran tekstil berupa ulangan	Diperoleh penjelasan ulangan harian pelajaran tekstil dibuat dari materi penggolongan serat alam dan buatan dengan jumlah 20 soal pilihan ganda dan 5 soal essay	-	-

		Membuat laporan mingguan dan mencicil laporan	Draft laporan mingguan minggu ke-1 sudah selesai . laporan sudah tercicil.	-	-
--	--	---	--	---	---

### MINGGU KE-3

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 24/8/2015	Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB2	Materi yang diajarkan berupa analisis desain blus yang ditampilkan pendidik dan pembuatan pola blus sesuai desain yang telah dianalisis. Pembuatan pola dimulai dari mengutip pola dasar IPBI kartini kemudian dirubah seperti yang tertera pada jobsheet yang sudah dibagikan pada siswa., kemudian membuat pola lengan poof, kerah ½ tegak, dan serip	-	-
		Membuat kisi – kisi, soal ulangan, kunci jawaban dan rubrik penilaian mata pelajaran tekstil	kisi – kisi, soal ulangan, kunci jawaban dan rubrik penilaian mata pelajaran tekstil	-	-

	Selasa, 25/8/2015	Mendampingi pleton inti (TONTI) SMK N 1 Pengasih	Mendampingi pleton inti (TONTI) SMK N 1 Pengasih dalam rangka pawai kabupaten kulon progo mulai dari persiapan hingga perjalanan tonti dari start hingga finish	-	-
	Rabu, 26/8/2015	Mendampingi guru pembimbing dalam mengajar mata pelajaran pembuatan busana industry	Mendampingi siswa dalam menjahit busana rumah, memberikan saran pada siswa teknik yang digunakan dalam menjahit bagian-bagian busana sesuai desain mereka	-	-
		Mengoreksi buku pola siswa	buku pola siswa kelas XI TB1 untuk penilaian analisis dan penilaian teknik pembuatan pola blus sesuai desain telah dikoreksi	Beberapa siswa hanya mengerjakan tugas dengan tidak lengkap misalnya desain tidak dianalisis	Mengembalikan buku costum tersebut pada siswa kemudian diminta mengerjakan apa yang belum ia selesaikan dan mengumpulkan ulang
	Kamis, 27/8/2015	Mendampingi mengajar guru pembimbing dalam mengajar mata pelajaran pembuatan busana industry kelas XI TB1	Mendampingi siswa dalam menjahit busana rumah	-	-

		Konsultasi kisi – kisi, soal ulangan, kunci jawaban dan rubrik penilaian mata pelajaran tekstil	kisi – kisi, soal ulangan, kunci jawaban dan rubrik penilaian mata pelajaran tekstil telah di acc guru pembimbing	-	-
	Jum'at 28/8/2015	Mengajar siswa kelas X TB mata pelajaran tekstil	Melakukan evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran tekstil materi pengolahan serat alam dan buatan berupa ulangan harian	-	-
		Bimbingan dengan DPL	Konsultasi dengan DPL terkait pembelajaran dan sharing kesulitan – kesulitan selama mengajar	-	-
		Mengoreksi hasil ulangan siswa	Hasil nilai ulangan seluruh siswa sudah diketahui	-	-
		Membuat analisis hasil ulangan harian	analisis hasil ulangan harian telah dilakukan untuk mengetahui siswa yang sudah lulus dan belum lulus sehingga diketahui jumlah siswa yang perlu melakukan remidi	-	-

		Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai hasil ulangan harian	Guru pembimbing menyarankan diadakan remidi bagi yang belum lulus	-	-
	Sabtu, 29/8/2015	Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB1	Pembuatan pola besar blus sesuai desain yang sudah dibuat pada buku pola sebagai bagian dari pembelajaran busana industri untuk pembuatan produk blus	-	-
		Mendampingi guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industry	Mendampingi siswa menyelesaikan proses pembuatan busana rumah yang akan dipamerkan dalam stand acar pusat informasi konseling remaja (PIK-R)	-	-

#### MINGGU KE-4

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 31/8/2015	Acara PIK-R (Pusat informasi dan konseling remaja)	Acara PIK-R (Pusat informasi dan konseling remaja) dari dinas kesehatan daerah istimewa Yogyakarta. Diisi dengan pensi, talkshow	-	-

			kesehatan, dance for life, stand per jurusan dll.		
2	Selasa 1/9/2015	Piket jabat tangan pagi	Piket jabat tangan pagi telah terlaksana dilaksanakan di loby SMK N 1 Pengasih	-	-
		Piket basecamp	Menjaga basecamp yang letaknya berada di luar ruangan	-	-
		Membuat RPP dan media power point materi pengolahan serat tekstil alam	RPP dan media power point materi pengolahan serat tekstil alam telah siap	-	-
		Piket absen siang	Berjalan keliling SMK untuk menghampiri seluruh kelas dan meminta guru untuk mengisi absen siang	Terdapat beberapa guru yang sedang tidak ada di kelas	Menghampiri ulang ruangan yang tadinya sedang tidak ada guru di kelas
3	Rabu 2/9/2015	Piket jabat tangan pagi	Piket jabat tangan pagi telah terlaksana di jalan masuk parkir SMK N 1 Pengasih	-	-
		Mendampingi guru pembimbing dalam mengajar mata pelajaran busana industry	Membantu siswa dalam membuat pola besar blus	-	-

			seperti yang telah dibuat pada materi pembuatan pola blus.		
		Konsultasi RPP dan media power point materi pengolahan serat tekstil alam kepada guru pembimbing	RPP dan media power point materi pengolahan serat tekstil alam telah di acc guru pembimbing	-	-
4	Kamis 3/9/2015	Membuat RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pola kemeja	RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pola kemeja sudah selesai	-	-
		Mendampingi guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industri	Mendampingi siswa dalam spreading dan cutting pembuatan blus		
5	Jum'at 4/9/2015	mengajar mata pelajaran tekstil kelas X TB dengan materi pengolahan serat alam sekaligus siswa yang tidak lulus pada ulangan harian pertemuan sebelumnya, melakukan remidi	Menjelaskan materi pengolahan serat alam dengan media power point. Siswa yang belum lulus melakukan remidi dengan mengerjakan soal.	Proyektor yang digunakan mengalami kendala teknis	Memanggil teknisi dan dibetulkan sehingga memakan waktu kurang lebih 30-45 menit



		Konsultasi RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pola kemeja	RPP dan jobsheet mata pelajaran pembuatan pola materi pola kemeja telah di acc guru pembimbing	-	-
		Melakukan evaluasi hasil remidi siswa	Hasil remidi siswa menunjukkan bahwa terdapat satu orang siswa yang belum lulus remidi sehingga diberi tugas tambahan	-	-
6	Sabtu 5/9/2015	Menggandakan media jobsheet pola kemeja dan memperbaiki hasil penggandaan yang kurang terlihat jelas pada gambar polanya	Media jobsheet pola kemeja sudah digandakan dan diperbaiki/ditebalkan.	-	-
		Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB 1 dengan materi pembuatan pola kemeja	Siswa menganalisis desain kemeja dan membuat pola kemeja seperti yang sudah tertera pada jobsheet	Siswa masih sering bertanya karena belum terlalu bias membaca jobsheet	Menjelaskan bagian yang belum difahami siswa
		Mendampingi guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industri	Mendampingi siswa dalam melakukan cutting dengan mesin potong industri dan merancang tertib kerja menjahit	Saat digunakan, mesin potong tiba-tiba berhenti dan roda pemotong tidak bergerak	Mengambil mesin pemotong lain dari gudang

		Membuat laporan mingguan minggu ke-3 & 4 dan mencicil laporan	Draft laporan mingguan minggu ke-3 & 4 sudah selesai. Laporan sudah dicicill.		
--	--	---	---	--	--

#### MINGGU KE-5

No	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 7/9/2015	Upacara bendera	Upacara bendera	-	-
		Orasi dan pemilihan calon ketua OSIS SMK N 1 Pengasih	Terpilihnya ketua OSIS yang baru	-	-
		Membuat RPP mata pelajaran tekstil materi pengolahan serat buatan	RPP mata pelajaran tekstil materi pengolahan serat buatan telah selesai	-	-
		Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB2	Mengajar dan memandu siswa dalam penyelesaian pola blus dan rancang bahannya karena pertemuan sebelumnya dipakai untuk acara PIK-R serta memulai membuat pola kemeja dan rancangan bahan pola kemeja. Kemudian buku	Siswa ada yang belum mengerti cara membuat rancangan bahan	Menjelaskan cara membuat rancangan bahan

			costum dikumpulkan pada hari jum'at		
2	Selasa 8/9/2015	Piket jabat tangan pagi di loby	Piket jabat tangan pagi di loby telah terlaksana	-	-
		Membuat media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil materi pengolahan serat buatan	Membuat media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil materi pengolahan serat buatan	-	-
		Piket basecamp	Menjaga basecamp karena basecampnya berada diluar ruangan sehingga rawan terjadi hal – hal yang tidak diinginkan.	-	-
		Piket absen siang	Berjalan keliling SMK untuk menghampiri seluruh kelas dan meminta guru yang sedang berada di kelas untuk mengisi absen siang	Terdapat beberapa guru yang sedang tidak ada di kelas	Menghampiri ulang ruangan yang tadinya sedang tidak ada guru di kelas
3	Rabu 9/9/2015	Piket jabat tangan pagi di parkir	Piket jabat tangan pagi di parkir sudah terlaksana	-	-

		Mendampingi guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industri	Mendampingi siswa dalam proses menjahit blus	-	-
		Membuat laporan PPL	Mencicil pengerjaan laporan PPL	-	-
4	Kamis 10/9/2015	Mendampingi guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industri	Mendampingi siswa dalam proses menjahit blus	-	-
		Konsultasi RPP dan media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil kelas X TB materi pengolahan serat tekstil buatan	RPP dan media pembelajaran power point mata pelajaran tekstil kelas X TB materi pengolahan serat tekstil buatan sudah di acc guru pembimbing	-	-
5	Jum'at 11/9/2015	Mengajar mata pelajaran tekstil kelas X BB	Mengajar mata pelajaran tekstil kelas X BB dengan materi pengolahan serat tekstil buatan	-	-
		Konsultasi rekap nilai siswa	Rekap nilai siswa dikelompokkan berdasarkan kompetensi pengetahuan,		

			keampilan, dan sikap per RPP dan nilai ulangan harian.		
		Penarikan PPL oleh dosen pamong	PPL UNY 2015 di SMK N 1 Pengasih sudah resmi ditarik	-	-
		Mengoreksi buku costum siswa kelas XI TB2	buku costum siswa kelas XI TB2 telah selesai dikoreksi	-	-
6	Sabtu 12/9/2015	Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB1	Mengajar mata pelajaran pembuatan pola kelas XI TB1 dengan materi pembuatan pola besar kemeja sebagai bagian dari pembelajaran mata pelajaran busana industri pembuatan produk kemeja	Siswa belum tau cara mengecek pola kemeja	Menjelaskan kepada siswa cara mengecek pola kemeja
		Menggantikan guru pembimbing mengajar mata pelajaran busana industri karena guru pembimbing sedang diklat	Mendampingi siswa dalam proses menjahit blus	Mesin yang digunakan banyak yang mengalami kendala teknis	Membetulkan semampunya & mengusulkan kepada guru untuk mengadakan servis
		Merekap nilai siswa mata pelajaran tekstil dan pembuatan pola	Nilai siswa sudah tercover kecuali siswa yang tidak mengumpulkan tugas	-	-

		Membuat laporan	Mengedit laporan yang sudah tersusun draft nya dan mengedit lampiran - lampiran	-	-
--	--	-----------------	---	---	---

Kulon Progo, 16 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Dra.Enny Zuhny Khayati,M.Kes

Rima Sukesni,S.Pd

Feni Nur 'Aini

NIP. 19600427 198503 2 001

NIP. 19760309 200604 2 004

NIM. 12513241009

# LAPORAN DANA



## LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

TAHUN : 2015

NOMOR LOKASI :  
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK NEGERI 1 PENGASIH  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JL. KAWIJO No.11 PENGASIH KULON PROGO

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana ( Dalam Rupiah)				
			Swadaya/Sekolah /Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lembaga lainnya	Jumlah
1.	Print RPP materi penggolongan serat tekstil alami	RPP diprint sebanyak 2x dengan jumlah @16 halaman harga per lembar Rp.175,00		4.200			4.200
2.	Print media pembelajaran picture & picture materi penggolongan serat tekstil alami	Gambar yang digunakan sebagai media diprint 5x dengan jumlah 7 halaman harga per lembar Rp.175,00		1.300			1.300
3.	Print soal untuk mengukur kemampuan kognitif materi penggolongan serat tekstil alami	Soal diprint untuk 32 siswa dengan jumlah 12 lembar harga per lembar Rp.175,00		2.100			2.100,00



4.	Print handout penggolongan serat tekstil alami	Handout diprint untuk 5 kelompok dengan jumlah @9 halaman harga per lembar Rp.175,00		7.900,00			7.900,00
5.	Print RPP penggolongan materi serat tekstil buatan	RPP diprint 2x dengan jumlah @ 16 halaman harga per lembar Rp.175,00		5.600			5.600,00
6.	Print lembar teka – teki silang materi penggolongan serat tekstil buatan	Lembar teka – teki silang untuk 32 siswa @1halamn dengan harga per lembar Rp.175,00		5.600			5.600
5.	Print soal ulangan materi penggolongan serat tekstil alam dan buatan	Print soal ulangan untuk 32 siswa @ 5 halaman harga per lembar Rp.175,00		28.000			28.000
6.	Print RPP materi pengolahan serat tekstil alam	Print RPP sebanyak 2x dengan jumlah @22 halaman harga per lembar Rp.175,00		7.700			7.700
7.	Print RPP materi pengolahan serat tekstil buatan	Print RPP sebanyak 2x dengan jumlah @16 halaman harga per lembar Rp.175,00		5.600			5.600
8.	Print RPP materi pembuatan pola blus sesuai desain	Print RPP sebanyak 2x dengan jumlah @17 halaman dengan harga per lembar Rp.175,00		6.000			6.000

9.	Print jobsheet materi pembuatan pola blus sesuai desain	Print jobsheet 16x dengan jumlah@5 halaman harga per lembar Rp.175,00		14.000			14.000
10.	Print RPP materi pembuatan pola kemeja sesuai desain	Print RPP sebanyak 2x dengan jumlah @17 halaman harga per lembar Rp.175,00		6.000			6.000
11.	Print jobsheet materi pembuatan pola kemeja sesuai desain	Print jobsheet sebanyak 16x dengan jumlah @ 8 halaman harga per lembar Rp.175,00		22.400			22.400
12.	Print laporan PPL	Print warna 27 lembar @ Rp.500,00 Print hitam putih 248 lembar @Rp.175,00 Jilid hard Cover		75.000			75.000
TOTAL							Rp.191.400,00

Mengetahui,

Kepala Sekolah/Pimpinan Lembaga

Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa

Drs. Tri Subandi, M.Pd.

Dra.Enny Zuhny Khayati,M.Kes

Feni Nur 'Aini

NIP. 19630327 198703 1 011

NIP. 19600427 198503 2 001

NIM. 12513241009

# **DOKUMENTASI**



Gb.1. Siswa XTB sedang melakukan Presentasi



Gb.2. Siswa mempresentasikan hasil diskusi



Gb.3. Siswa sedang mengerjakan pengetahuan



Gb.4. Siswa sedang mengerjakan test ulangan harian



Gb.5. Siswa kelas XI TB sedang pembuatan pola



Gb.6. Mahasiswa sedang mengerjakan menyampuli buku paket