KEMENTERIAN
KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK
INDONESIA



MODUL

PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI

MENGOPERASIKAN MESIN OBRAS/*OVERLOCK* (C.14GMT06.010.1)

KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN R.I.
DIREKTORAT JENDERAL PEMBINAAN PELATIHAN VOKASI DAN PRODUKTIVITAS
DIREKTORAT BINA STANDARDISASI KOMPETENSI DAN PROGRAM PELATIHAN

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI i
KATA PENGANTAR ii
A. PENDAHULUAN 1
B. PANDUAN PENGGUNAAN MODUL 1
C. SILABUS 3
D. PENGETAHUAN 6
1. Menyiapkan pengoperasian mesin obras / overlock 6
2. Menggabungkan komponen yang diobras 31
3. Evaluasi Pengetahuan 36
E. KETERAMPILAN DAN SIKAP KERJA 38
1. Lembar Instruksi Kerja_1 38
a. Informasi Umum 38
b. Soal Praktek 38
c. Penilaian Praktik 40
3. Evaluasi Praktek 42
F. EVALUASI PERSONAL 43
G. LAMPIRAN 53
1. Kamus Istilah 53
2. Referensi 53
3. Unit Kompetensi 54
4. Daftar Nama Penyusun 57

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi dengan judul ***"Mengoperasikan Mesin Obras/Overlock (C.14GMT06.010.2)"*** dapat tersusun dengan baik. Modul ini disusun berdasarkan Kepmenaker Nomor 177 Tahun 2020 tentang SKKNI Bidang Garmen.

Sesuai PP No. 31 tahun tahun 2016 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional dan Perpres No. 68 tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi, program pelatihan harus mengacu kepada standar kompetensi kerja. Untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, peserta harus menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dipersyaratkan.

Modul pelatihan ini dibuat sebagai sumber materi bagi peserta pelatihan untuk menguasai satu unit kompetensi tertentu. Modul mengandung pengetahuan, teori, informasi serta lembar instruksi kerja atau praktik kerja yang harus dipahami dan dikuasai agar peserta memiliki kompetensi yang dibutuhkan dunia usaha maupun dunia industri.

Semoga modul ini bermanfaat guna menghasilkan tenaga kerja yang kompeten dan berdaya saing tinggi.

Jakarta, Oktober 2023

Direktur
Bina Standardisasi Kompetensi
dan Program Pelatihan

Moh. Amir Syarifuddin, S.T, M.M
NIP. 19690725 199703 1 001

A. PENDAHULUAN

Tuntutan pembelajaran berbasis kompetensi menjadi sangat penting dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten, sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar kerja. Selaras dengan tuntutan tersebut, maka dibutuhkan mekanisme pelatihan yang lebih praktis, aplikatif, serta dapat menarik dilaksanakan sehingga memotivasi para peserta dalam melaksanakan pelatihan yang diberikan. Seiring dengan mudahnya teknologi digunakan, maka materi pelatihan dapat disajikan dengan berbagai media pembelajaran sehingga dapat diakses secara offline dan online.

Modul pelatihan merupakan buku panduan dalam meyampaian Materi Pelatihan yang berisi pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk mencapai kompetensi di unit ini.

B. PANDUAN PENGGUNAAN MODUL

Beberapa ketentuan panduan penggunaan materi yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Modul ini dapat dijadikan rujukan untuk pelaksanaan PBK dengan penggunaannya dapat dikembangkan dan dikontekstualisasikan sesuai dengan kebutuhan, materi ini terdiri dari:
    a. Pengetahuan
    b. Keterampilan dan Sikap Kerja
    c. Evaluasi
    d. Lampiran:
        1) Kamus istilah
        2) Daftar referensi
        3) Unit kompetensi
        4) Daftar penyusun
2. Slide *powerpoint* dan video merupakan kelengkapan yang dapat dijadikan referensi bagi para instruktur.
3. Peran instruktur terkait dengan penggunaan modul, antara lain:
    a. Instruktur dapat menggunakan modul ini yang dilengkapi dengan referensi sumber lainnya seperti buku, video, file presentasi dan

lain-lain sehingga diharapkan modul ini dapat diinplementasikan sesuaikan dengan kebutuhan masing-masing Lembaga pelatihan.

b. Proses pembelajaran dapat disampaikan dengan menggunakan berbagai sumber yang menguatkan peserta pelatihan, baik melalui tahapan persiapan, pelaksanaan di kelas, praktek, melakukan investigasi, menganalisa, mendiskusikan, tugas kelompok, presentasi, serta menonton video.

c. Keseluruhan materi yang tersedia sebagai referensi dalam buku ini dapat menjadi bahan dan gagasan untuk dikembangkan oleh instruktur dalam memperkaya materi pelatihan yang akan dilaksanakan.

4. Evaluasi pencapaian kompetensi peserta dapat dilaksanakan sesuai dengan proses penilaian berupa soal tertulis, wawancara, instruksi demonstrasi dan/atau standard produk yang dipersiapkan oleh instruktur
5. Referensi merupakan referensi yang menjadi acuan dalam penyusunan buku panduan pelatihan ini.
6. Lampiran merupakan bagian yang berisikan lembar kerja serta bahan yang dapat digunakan sebagai berkas kelengkapan pelatihan.

C. SILABUS

Unit Kompetensi : Mengoperasikan Mesin Obras/*Overlock*

Kode Unit : C.14GMT06.010.1

Perkiraan Waktu : 24 JP @ 45 menit

Bentuk : Luring/Daring/*Blended* (*)

Capaian Unit Kompetensi : Terimplementasikannya proses penyelesaian tepi busana menggunakan mesin obras atau overlock dalam pembuatan busana sesuai dengan standar

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA	INDIKATOR UNJUK KERJA	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN DAN SIKAP	DURASI
1. Menyiapkan pengoperasian mesin obras / *overlock*	1.1 Jenis spesifikasi material pada obras / *overlock* diidentifikasi 1.2 Fungsi dan bagian mesin obras / *overlock* diidentifikasi 1.3 Jenis mesin obras / *overlock* diidentifikasi 1.4 Prosedur dan cara kerja mesin obras / *overlock* dijelaskan 1.5 Prosedur penggantian *cam* untuk pengaturan *guige*	Dihasilkannya dokumen identifikasi persiapan pengoprasian mesin obras dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Penjelasan tentang: 1. Fungsi, jenis dan bagian mesin obras / *overlock* 2. Prosedur dan cara kerja mesin obras / *overlock* 3. Cara mengganti *cam* 4. Cara mengganti jarum mesin obras 5. Jenis cacat jahitan 6. Teknik menjahit menggunakan mesin obras / *overlock*	1. Mengidentifikasi jenis spesifikasi material pada obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 2. Mengidentifikasi fungsi dan bagian mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 3. Mengidentifikasi jenis mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	12 JP

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA	INDIKATOR UNJUK KERJA	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN DAN SIKAP	DURASI
	pada mesin obras / *overlock* diidentifikasi 1.6 Jenis-jenis cacat jahitan diidentifikasi 1.7 Komponen *cutting* diidentifikasi 1.8 Teknik menjahit *overlock* / mengobras diidentifikasi 1.9 Standar *approval* diidentifikasi 1.10 *Metal and broken needle policy* diidentifikasi 1.11 Prosedur K3 diterapkan sesuai prosedur		7. Standar hasil obras / *overlock* 8. Penerapan prosedur K3	4. Menjelaskan prosedur dan cara kerja mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 5. Mengidentifikasi prosedur penggantian *cam* untuk pengaturan *guige* mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 6. Mengidentifikasi jenis-jenis cacat jahitan dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 7. Mengidentifikasi komponen *cutting* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 8. Mengidentifikasi teknik menjahiti *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA	INDIKATOR UNJUK KERJA	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN DAN SIKAP	DURASI
				9. Mengidentifikasi standar *approval* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 10. Mengidentifikasi *metal and broken needle policy* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 11. Menerapkan prosedur K3 dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	
2. Menggabungkan komponen yang diobras	2.1 Komponen dijahit sesuai prosedur 2.2 Kualitas hasil jahitan diperiksa sesuai standar *approval*	Dihasilkannya penyelesaian tepi busana menggunakan mesin obras yang sesuai dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Penjelasan tentang : 1. Prosedur komponen yang akan dijahit menggunakan mesin obras / *overlock* 2. Kualitas hasil jahitan menggunakan mesin obras yang sesuai dengan standar	1. Menjahit komponen dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten 2. Memeriksa kualitas hasil jahitan dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	12 JP
Asesmen					

D. PENGETAHUAN

Industry garmen merupakan industry pakaian jadi yang mengolah dari bahan mentah menjadi bahan jadi atau suatu produk busana. Pada industry garmen sangat erat hubungannya dengan proses produksi busana. Dalam pembuatan produk garmen memerlukan beberapa mesin selain mesin jahit. Salah satu diantara mesin penunjang dalam pembuatan busana adalah mesin obras atau yang lebih dikenal dengen mesin *overlock*. Mesin obras / *overlock* merupakan mesin berkecepatan tinggi yang dapat berfungsi untuk merapikan tepi busana dengan cara mengobras (*overlock*) dalam satu operasi. Mesin ini memiliki pisau yang berfungsi untuk memotong tepi kain sehingga menghasilkan sisi kain yang rapi dan bersih

1. Menyiapkan Pengoperasian Mesin Obras/ *Overlock*

1.1 Fungsi, Jenis dan Bagian Mesin Obras/ *Overlock*

Mesin obras atau yang lebih dikenal dengan sebutan mesin *overlock* merupakan mesin yang digunakan untuk membuat jahitan pada bagian tepi busana agar kain atau bahan tidak mudah untuk terurai atau bertiras sehingga pakaian lebih tahan lama, rapi dan indah. Mesin obras ini dilengkapi dengan pisau potong.

Pada kain dengan karakter *stretch* atau *knit* dengan mengunakan mesin obras benang 4 atau 5 hanya memerlukan satu kali satu proses jahit, sehinga dapat meningkatakan efisiensi terutama waktu.

a. Fungsi dari pisau potong pada mesin obras untuk memotong bagian sisi yang terurai atau bertiras sehingga tampak lebih rapi.

   Berbeda dengan mesin jahit mesin obras memiliki lebih banyak benang. Jika pada mesin jahit hanya menggunakan dua benang (benang atas dan benang bawah pada spul), pada mesin obras minimal menggunakan tiga benang hingga enam benang. Jumlah banyaknya benang pada mesin obras menentukan kekuatan jahitan dan jenis kainnya yang dijahit. Ciri khas yang membedakan hasil jahitan obras dengan hasil jahitan mesin jahit lainnya adalah

1) Jahitan obras hanya bisa menggunakan mesin obras / *overlock*
2) Mesin obras dapat menggunakan benang tiga, benang empat, atau benang lima
3) Mesin obras dapat menggunakan jarum satu ataupun jarum dua
4) Pisau yang digunakan pada obras sebaiknya yang tajam sehingga hasilnya lebih rapi dan tidak bertiras

b. Berikut macam-macam mesin obras yang digunakan pada dunia industri *fashion*

1) Mesin obras benang tiga

Mesin obras benang tiga merupakan jenis mesin obras yang paling banyak digunakan oleh penjahit untuk penyelesaian tiras busana seperti kemeja maupun *blouse*. Mesin ini biasanya digunakan oleh penjahit rumahan.



Gambar 1. Mesin obras benang tiga

Mesin ini juga berfungsi sebagai hiasan pada busana, dengan mengunakan benang katun dan *stich* yang dibuat kecil akan menjadi *pearlstich* / *woll soom*.

2) Mesin obras benang empat

Mesin obras benang empat merupakan jenis mesin obras yang juga terkenal sebagai mesin obras kaos. Fungsi mesin

obras ini yaitu untuk menjahit tepian kaos sekaligus merapikan jahitan dengan cara memotong tepian kain.

Pada mesin obras benang benang empat ini berbeda dengan mesin obras benang tiga. Jika pada mesin obras benang tiga menggunakan satu jarum, pada mesin jarum empat ini menggunakan dua jarum yang letaknya sejajar.



Gambar 2. Mesin obras benang empat

3) Mesin obras benang lima

Mesin obras benang lima merupakan jenis mesin obras yang biasa digunakan untuk penyelesaian jeans, celana dan *garment* dengan jenis kain *woven* serta *knit / stretch*. Tujuan utamanya adalah untuk mencegah rontoknya benang-benang halus yang ada pada pinggiran kain sehingga hasil jahitannya lebih rapi.



Gambar 3. Mesin obras benang lima

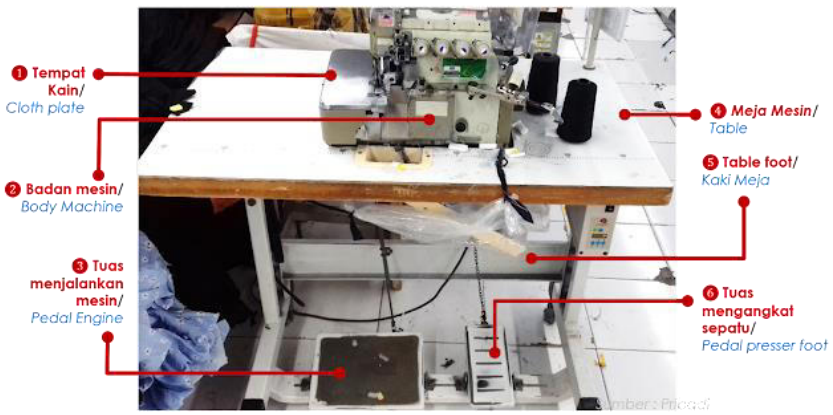
4) Mesin obras benang enam

Mesin obras benang enam merupakan mesin standar yang dimodifikasi untuk mengobras kain dengan cara memanipulasi *stitching* untuk bahan lain bukan cuma *knitting* atau *woven*.



Gambar 4. Mesin obras benang enam

c. Berikut bagian-bagian dari mesin obras / *overlock*



Gambar 5. Bagian mesin obras / *overlock*

1) Badan mesin / *body machine*

   Badan mesin obras merupakan bagian inti dari mesin obras, bagian inilah yang befungsi untuk menjahit kain/garment.

2) Tuas menjalankan mesin / pedal *engine*

   Tuas menjalankan mesin befungsi untuk menjalankan dan memberhentikan mesin obras.

3) Meja mesin / *table*

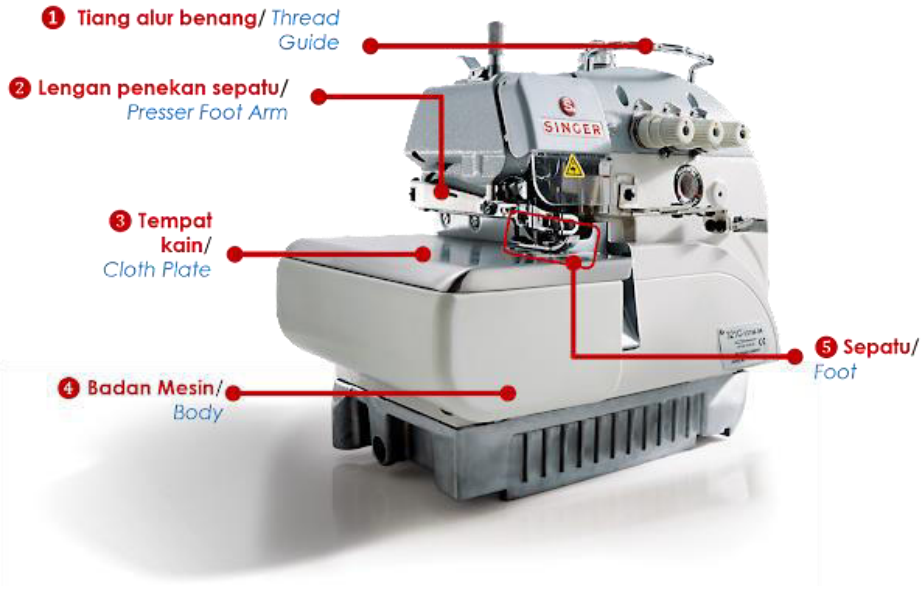
   Meja mesin digunakan sebagai landasan / dasar mesin jahit obras, selain dijadikan sebagai landasan mesin obras juga dapat difungsikan untuk mengukur panjang material (bagian depan meja terdapat meteran), tempat kain/garmen yang sedang dijahit dan dijadikan sebagai landasan tiang benang/cones.

4) Kaki meja / *table foot*

   Kaki meja mesin digunakan sebagai penyangga mesin sehingga dapat tetap tegak berdiri.

5) Tuas mengangkat sepatu / pedal presser foot

6) Tuas ini berfungsi untuk mengangkat sepatu (Presser foot) secara manual dengan menggunakan kaki ketika akan mengambil kain/garmen yang sudah selesai dijahit.



Gambar 6. Bagian mesin obras / *overlock*

7) Tiang alur benang / *thread guide*

Tiang benang adalah jalur benang yang berfungsi agar benang tidak terlilit benda sekitar mesin dan menjaga kestabilan tegangan benang.

8) Lengan penekan sepatu / *presser foot arm*

Lengan penekan sepatu berfungsi untuk menekan dan menjepit kain dengan bagian *feed dog* (lihat gambar 10) agar kain tidak lepas dan memudahkan penjahitan.

9) Tempat kain / *cloth plate*

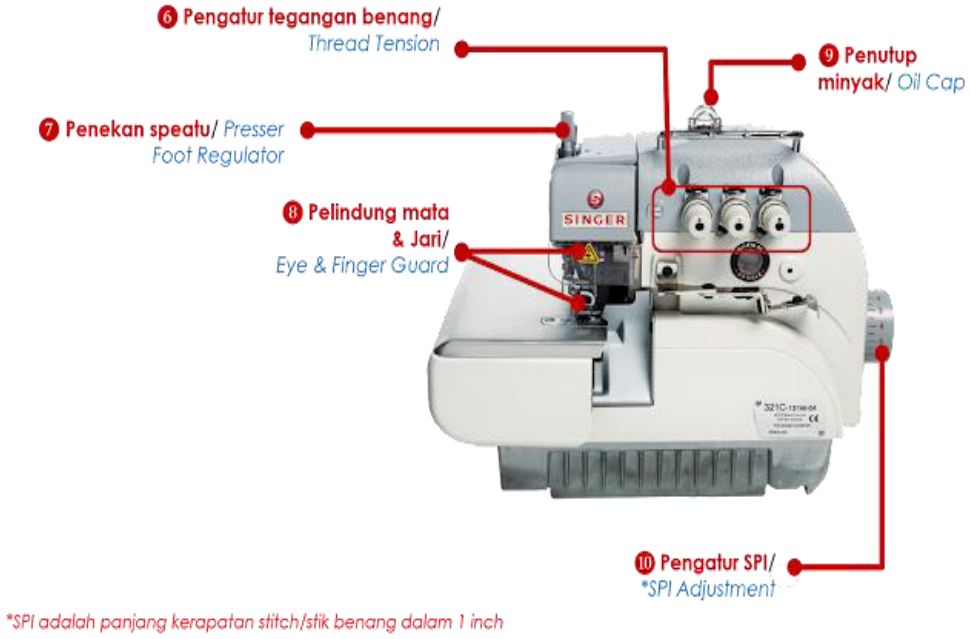
Tempat kain atau *cloth plate* digunakan untuk menaruh bagian/area kain yang akan dijahit.

10) Badan mesin / *body*

Badan mesin merupakan bagian inti terluar dari mesin jahit obras yang berfungsi untuk melindungi bagian dalam mesin.

11) Sepatu / foot

12) Sepatu berfungsi untuk menekan dan menjepit kain sehingga dapat di arahkan sesuai dengan bentuk / pola jahitannya.



Gambar 7. Bagian mesin obras / *overlock*

13) Pengatur tegangan benang / *thread tension*

Pengatur tegangan benang berfungsi untuk mengatur tegangan benang atas maupun bawah sehingga tidak terlalu kencang maupun kendur.

14) Penekan sepatu / *presser foot regulator*

Penekan sepatu berfungsi untuk mengatur tekanan sepatu kain terhadap kain.

15) Pelindung mata & jari / *eye & finger guard*

Pelindung mata dan jari berfungsi untuk melindungi mata dari partikel-partikel yang dapat membahayakan mata katika proses menjahir berlangsung seperti (debu kasar, patahan jarum dan material lainnya), sedangkan pelindung jari berfungsi untuk memiminalisir kecelakaan kerja yang diakibatkan dari tertusuknya tangan oleh jarum ataupun pisau mesin obras.

Penutup minyak / oil cap

16) Pentutup minyak selain digunakan untuk penutup supaya minya tidak keluar, juga berfungsi untuk mengecek isi minyak, sehingga kapan harus dilakaukan pelumasan pada mesin.

17) Pengatur *SPI / SPI adjustment* Pengatur *SPI (Stitch per inch)* berfungsi untuk mengatur jumlah *stitching* pada jahitan.

1.2 Prosedur Dan Cara Kerja Mesin Obras/ *Overlock*

Mesin obras memiliki peranan penting dalam kegiatan menjahit. Mesin obras merupakan mesin dengan kecepatan tinggi yang memiliki fungsi untuk merapaikan tepi busana setelah selai proses menjahit, dengan cara mengobras atau *overlock* dalam satu proses. Berikut prosedur yang harus diperhatikan ketika akan mengoperasikan mesin obras / *overlock*

a. Memasang jarum mesin obras dan menganti jarum patah Hal pertama yang harus dilakukan adalah memasang jarum pada

mesin obras. Jarum yang digunakan pada mesin obras memiliki kode DC. Jarum mesin obras tidak jauh berbeda dengan jarum mesin jahit biasa, jadi cara memasangnya sama. Pertama longgarkan baut pada tiang jarum, lalu masukan jarum sampai mentok ke atas dengan bantuan penjepit. Pastikan jarum yang terpasang yaitu dengan bagian cembung terletak di belakang, jangan lupa untuk memasang bautnya kembali.

Adapun langkah untuk menganti jarum yang patah adalah sebagai berikut:

1) Lepas jarum patah dari dudukan jarum dan siapkan patahan jarum secara utuh.
2) Gabungkan seluruh patahan jarum dan masukan kedalam tempat yang telah disediakan
3) Pasang jarum dengan prosedur seperti semula

b. Mengganti benang mesin obras

Hal kedua yang perlu diperhatikan yaitu ketika hendak mengganti benang pada mesin obras. Untuk mengganti benang, cabut benang langsung dari jarum kemudian ganti dengan benang yang diinginkan. Agar memudahkan longgarkan sedikit tension mesin obras. Pastikan benang telah terpasang dengan benar dengan simpul-simpul kecil, sehingga pada saat melewati *looper* tidak terjadi masalah.

Mesin obras memiliki beberapa jenis, antara lain mesin obras benang tiga, benang empat, benang lima dan benang enam. Pada mesin obras benang tiga, benang yang digunakan juga berjumlah tiga. Yang pertama, terletak pada bagian bawah depan mesin obras. Benang kedua merupakan benang yang dimasukan pada jarum atas, dan yang ketiga, benang terletak pada bagian samping kiri mesin obras.

c. Mengatur *tension* / tegangan benang pada mesin obras

Tension mesin obras atau tegangan benang mesin memiliki peran penting untuk hasil obras yang berkualitas. Untuk mengencangkan tension benang putar ke arah kanan

sedangkan untuk melonggarka diputar ke arah kiri. Hal tersebut berpengaruh pada kerapihan hasil obras, jika benang Pada hasil obras bagian depan pendek, maka atur tegangan benang depan supaya sedikit dilonggarkan.

d. Memeriksa pisau mesin obras

   Seperti yang telah kita ketahui, bahwa mesin obras memiliki dua buah pisau yang tajam. Kedua pisau tersebut terletak di bagian dalam atas dan bawah. Pada saat mesin dihidupkan maka pisau bagian atas akan bergerak dan pisau bawah diam, kedua pisau tersebut bekerja layaknya gunting yang memotong kain sisa kampuh. Pisau pada mesin obras haruslah tajam untuk mengoptimalkan hasil obras.

e. Cara mengobras kain

   Untuk mengobras kain sebenarnya cukup mudah, karena pengoperasiannya hampir sama seperti mesin jahit. Yang pertama, letakkan kain pada bagian bawah sepatu dan pastikan tepian kain mengenai sedikit pisau pada mesin obras. Kemudian injak pedal mesin secara perlahan-lahan, sesuaikan pergerakan kaki agar tidak terlalu cepat. Gunakan tangan kiri untuk memegang kain yang sudah di obras dan tangan kanan mengatur jalannya kain yang belum diobras. Ketika mengobras pastikan tidak ada bagian kain yang bertumpuk mengenai pisau, karena jika hal tersebut terjadi bisa menyebabkan bagian tersebut ikut terpotong.

f. Merapikan mesin obras

   Sama halnya ketika menjahit, hal terakhir yang dilakukan adalah merapikan mesin itu. Bersihkan mesin obras dari sisa-sisa potongan kain dan benang menggunakan kuas kecil. Sebelum membersihkan pastikan kabel sudah tercabut, untuk menghindari kejadian tersengat listrik. Merapikan mesin setelah digunakan adalah salah satu langkah untuk merawat mesin obras supaya tidak mudah rusak.

Itulah sedikit langkah-langkah mengoperasikan mesin obras. selalu perhatikan hal-hal kecil yang bisa mengganggu jalannnya mesin, seperti tegangan benang, jarum tumpul, dan lain-lain.

1.3 Cara Mengganti *Cam*

Mesin obras/*overlock* dan mesin neci memiliki fungsi yang hamper yaitu untuk merapikan pada bagian tepi busana. Karena kegunaannya yang hamper sama, maka tidak jarang dijumpai mesin obras dialih fungsikan menjadi mesin neci. Mesin neci berguna untuk menjahit dengan sangat kecil dan rapat bagian pinggir kain sekaligus memperindah bagian tersebut, bagian kain yang biasanya di neci adalah bagian lajur kerut dan pinggiran selendang.

Berikut cara mengganti mesin obras menjadi mesin neci, adalah

1) Mencopot sepatu mesin obras dengan menggunakan kunci mesin obras, kunci ini biasa di berikan satu paket saat membeli mesin tersebut, jika tidak ada Anda bisa membelinya di toko alat menjahit.



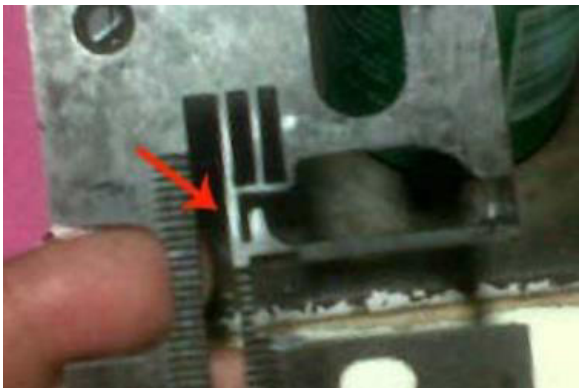
Gambar 8. Sepatu mesin obras

2) Copot bagian ujung lancip yang berfungsi untuk mengaitnya benang obras saat mesin di jalankan. Dengan obeng kecil. Pencopotan ini karena kita akan mengalihkan proses mengait nya benang obras ke tutup *runner* (gerigi) obrasan



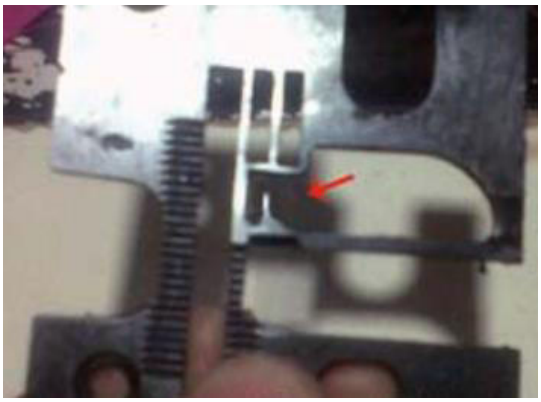
Gambar 9. Sepatu mesin obras

3) Buka tutup *runner* (gerigi) obras dan perhatikan bagian yang saya beri tanda merah



Gambar 10. Tutup *runner* obras

4) Bagian dengan tanda merah tersebut kita kikir sehingga menjadi kecil seperti pada gambar



Gambar 11. Tutup *runner* obras

5) Pasang kembali tutup *runner* dan sepatu obras



Gambar 12. Tutup *runner* obras

6) Tempatkan dua buah benang obras serabut dan satu benang katun, benang katun untuk yang masuk ke jarum mesin obras sementar yang benang serabut untuk bagian dibawah, jika menggunakan benang serabut semua hasilnya jadi kurang bagus dan mudah putus. Kemudian masukan semua benang tersebut ke jarumnya masing-masing.



Gambar 13. *Tension* obras

7) Putar *congcot* mesin bagian atas sehingga lebih kencang dalam menjepit benang.
8) Kencangkan *tension* yang ada dibagian bawah
9) Kencangkan *tension* yang ada dibagian bawah tutup mesin
10) Geser pengatur kerapatan langkah mesin obras ke posisi paling rapat dengan menggunakan kunci
11) Penyetelan selesai selanjutnya kita lakukan pengetesan pada jalannya mesin tersebut apa sudah sesuai dengan keinginan.
12) Jika sudah benar maka hasil akhir akan terlihat seperti ini, yaitu hasil obrasan menjadi rapat dan sangat kecil seperti hasil neci.

1.4 Cara Mengganti Jarum Mesin Obras

Mesin obras atau mesin *overock* merupakan mesin pelengkap dalam membuat busana. Pakaian yang telah selesai dijahit pasti harus diobras supaya jahitan tidak brodol dan kelihatan rapi. Begitu juga posisi arah jarum ini adalah bagian yang tidak kalah penting juga. Jika pemasangan jarum obras salah atau jarum dalam kondisi tumpul tentunya akan berpengaruh pada kualitas hasil obrasan.

Berdasarkan jenisnya mesin obras ada bermacam-macam, ada mesin obras dengan benang tiga, benang empat, benang lima dan benang enam. Jarum yang biasanya digunakan untuk mesin obras adalah jarum dengan kode DC.



Gambar 14. Gambar jarum mesin obras

Sebelum membahas lebih dalam cara pemasangan jarum obras, terlebih dahulu akan dibahas macam-macam jenis jarum obras. Berikut macam-macam jarum obras

No Jarum	Ukuran / No. Benang	Bahan / Kain
7-11	Katun 80 s/d 120 Silk 60 s/d 80 Sintetis 80	Kain dengan spesifikasi ringan (jersey, organdy, voil, taffeta, fine silk dan satin)
11-14	Katun 50 s/d 60 Silk 40 s/d 50 Sintetis 50 s/d 60	Kain dengan spesifikasi sedang (linen, pique, katun, cordoraoy, velvet, twill dan drill
14-16	Katun 30 s/d 50 Silk 30 s/d 50 Sintetis 50	Kain dengan spesifikasi berat (gabardine, tweed, denim, vinyl dan corduray)

Tabel 1. Jenis jarum obras

Dalam hal ini yang akan dibahas adalah cara penggantian jarum mesin obras pada mesin obras benang tiga, benang empat dan benang lima. Berikut langkah-langkah untuk penggantian jarum obras

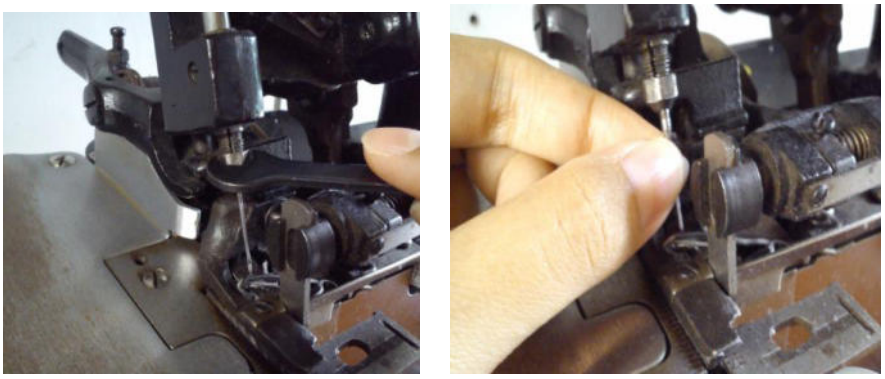
1) Jarum obras benang 3 (tiga)

a) Siapkan kunci untuk membuka ring yang menjepit jarum. Kunci kecil ini biasanya sudah disertakan di *tool box* waktu beli mesin obras.



Gambar 15. Obeng

b) Masukkan kunci sesuai lekuk ring. Putar ringnya sesuai arah jarum jam untuk membuka. Putar sampai ring kendor, tapi jangan sampai lepas dari tiangnya. Setelah jarum sudah bisa sudah bisa digoyangkan kemudian ditarik kebawah. Dan Lepas jarum dari tempatnya.



Gambar 16. Cara membuka kunci ring

c) Ambil jarum yang akan dipasang. Coba perhatikan dua sisi jarum yang ada lubangnya. Salah satu sisi jarum ada lekukannya, sementara sisi satunya lurus. Posisikan jarum dengan sisi yang lurus menghadap ke arah depan ketika dipasang pada mesin obras.



Gambar 17. Penampakan jarum mesin obras

d) Masukkan jarum ke tiang tempat jarum. Dorong ke atas sampai ke pangkal tiang. Setelah itu putar untuk mengencangkan ring penahannya. Kali ini putar dengan arah kebalikan dari arah jarum jam. Pastikan ring terpasang dengan kencang supaya jarum nggak berubah posisinya.



Gambar 18. Pemasangan jarum pada mesin obras benang tiga

e) Setelah jarum pada mesin obras telah terpasang kemudian coba mesin obras dan cek kualitas hasil dari obrasan



Gambar 19. Jarum mesin obras telah terpasang

2) Jarum obras obras benang 4 (empat)

a) Siapkan obeng jarum yang akan digunakan untuk melepas jarum obras



Gambar 20. Obeng jarum obras

b) Buka tuas penutup jarum obras



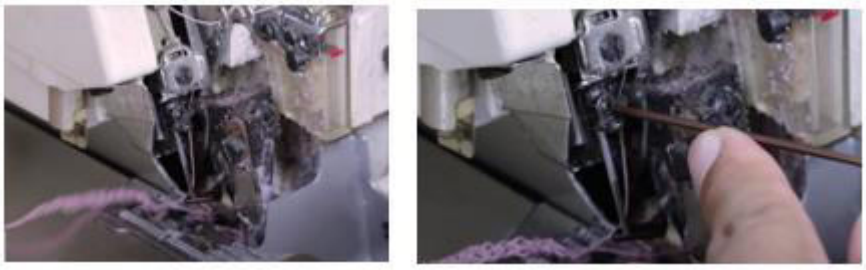
Gambar 21. Penampakan mesin obras benang 4 (empat)

c) Buka tuas sepatu mesin obras



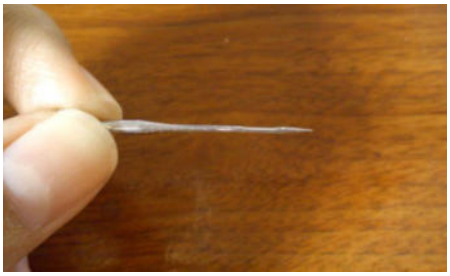
Gambar 22. Sepatu mesin obras

d) Lepas jarum mesin obras menggunakan obeng jarum obras



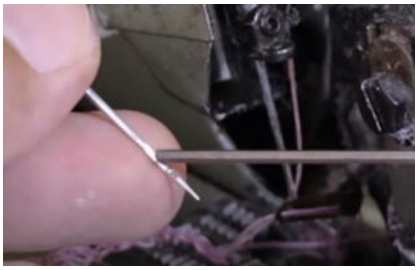
Gambar 23. Melepas jarum menggunakan obeng jarum

e) Ambil jarum yang akan dipasang



Gambar 24. Penampakan jarum mesin obras

f) Pasang jarum khusus mesin obras dengan posisi bagian cekung menghadap ke depan, sampai jarum mentok di atas kemudian kencangkan menggunakan obeng jarum obras





Gambar 25. Pemasangan jarum mesin obras

g) Jika jarum telah terpasang dengan baik kemudian, kembalikan posisi sepatu mesin obras seperti keadaan semula



Gambar 26. Sepatu mesin obras

h) Tutup penutup jarum mesin obras



Gambar 27. Penutum jarum mesin obras

i) Coba operasikan mesin obras dan cek kualitas hasil obrasan

3) Jarum obras benang 5 (lima)

a) Siapkan obeng jarum yang akan digunakan untuk melepas jarum obras



Gambar 28. Obeng jarum obras

b) Buka tuas penutup jarum obras



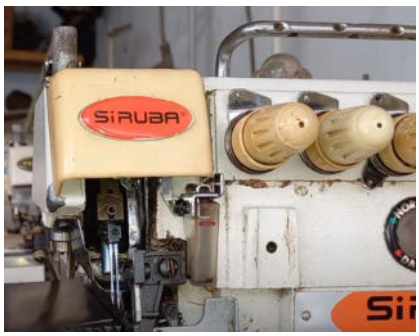
Gambar 29. Penampakan mesin obras benang 4 (empat)

c) Buka tuas sepatu mesin obras



Gambar 30. Sepatu mesin obras

d) Naikkan jarum pada posisi tertinggi



Gambar 31. Letak jarum obras

e) Longgarkan baut pengikat jarum kemudian lepas jarum mesin obras menggunakan obeng jarum obras



Gambar 31. Letak obeng mesin obras



Gambar 32. Jarum obras yang telah dilepas

f) Pasang jarum pada bagian skrup tempat jarum



Gambar 32. Jarum obras yang telah diganti

g) Masukkan jarum sampai batas tertinggi kemudian kencangkan baut sampai benar-benanr kencang



Gambar 33. Pemasangan jarum obras

h) Tutup penutup jarum mesin obras

i) Coba operasikan mesin obras dan cek kualitas hasil obrasan

1.5 Jenis Cacat Jahitan

Kondisi mesin yang bermasalah tentu berpengaruh terhadap hasil jahitan. Berikut hasil jahitan obras yang masuk dalam kategori cacat jahitan.

1) Benang kusut

   Benang kusut disebabkan karena kualitas benang yang memag tidak bagus, pemasangan benang yang tidak bagus dan tegangan benang yang terlalu kencang atau terlalu kendor

2) Hasil jahitan tidak kuat atau tidak kendor

   Jahitan yang tidak kuat atau kendur bisa disebabkan karena benang atas dan bawah tidak seimbang (kencang sebelah)

3) Kain hasil jahitan mengerut secara merata

   Hasil obras loncat-loncat disebabkan karena jarum mesin obras sudah tumpul atau sudah tidak tajam lagi. Cara terbaik untuk menanganinya adalah dengan mengganti jarum dengan jarum baru yang masih tajam

4) Hasil obrasan loncat-loncat

   Hasil obras loncat-loncat disebabkan karena jarum mesin obras sudah tumpul atau sudah tidak tajam lagi atau terdapat masalah pada *tension* atau tegangan benang. Cara terbaik untuk menanganinya adalah dengan mengganti jarum dengan jarum baru yang masih tajam, membenarkan tegangan benang.

1.6 Teknik Menjahit Menggunakan Mesin Obras / *Overlock*

Mesin jahit obras atau yang sering disebut dengan mesin jahit *overlock* merupakan mesin jahit yang digunakan untuk menjahit dan merapihkan bagian tepi dari kain/garmen.

Bagian tepi kain/garmen yang di jahit menjadi rapi dikarenakan kain tertutup oleh jahitan mesin obras sehingga serat kain tidak akan terurai maupun rusak.

Selain rapih, tepi kain yang dijahit pun akan rata, hal tersebut dikarenakan mesin obras memiliki pisau yang akan memotong bagian sisa bagian tepi kain pada saat proses penjahitan berlangsung, sehingga hasil jahitan mesin jahit obras akan selalu nampak rata dan rapih.

Mesin obras sering digunakan untuk menjahit proses penggabungan 2 panel *fabric/garmen* salah satunya yaitu seperti:

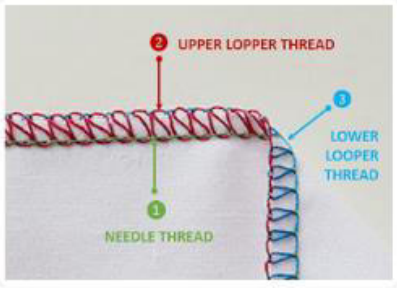
1) *Join sleeve* atau menggabungkan lengan dan badan
2) *Join side seam* atau menggabungkan badan sebelah samping
3) *Joint yoke* atau menggabungkan badan atas dan bawah, biasanya pada badan belakang

1.7 Standar Hasil Obras/ *Overlock*

Jahitan mesin obras terdiri dari beberapa macam jenisnya, perbedaan tersebut hanya teletak pada jumlah benang jarum dan benang *looper* yang digunakan, untuk lebih mudah membedakan macam-macam jenis jahitan mesin obras sebagai berikut:

1) Mesin jahit obras benang tiga

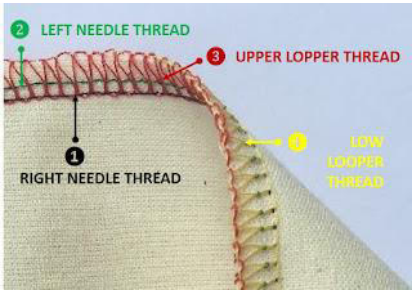
   Jahitan mesin obras benang 3 (tiga) dibentuk oleh 1 (satu) benang jarum dan 2 benang *looper* yaitu benang *looper* atas dan *looper* bawah, benang jarum berfungsi sebagai jahitan penguat sementara benang *looper* merupakan benang rantai yang menutup (cover) tepi kain. Benang *looper* atas digunakan untuk menutup tepi kain bagian atas sedangakan benang *looper* bawah digunakan untuk menutup tepi kain bagian bawah.



Gambar 28. Hasil jahitan obras benang tiga

2) Mesin jahit obras benang empat

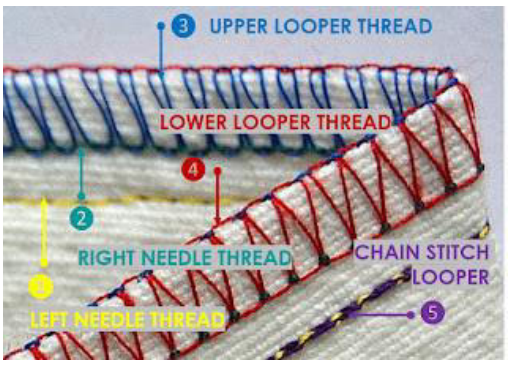
Jahitan mesin obras benang 4 (empat) dibentuk oleh 2 (dua) benang jarum dan 2 (dua) benang *looper*, tujuan penggunaan 2 (dua) benang jarum yaitu 1 benang jahitan digunakan sebagai jahitan penguat dan 1 benang jahitan untuk mengunci/penguat jahitan *looper*, sementara benang *looper* merupakan jahitan rantai yang menutup (cover) tepi kain. Benang *looper* atas digunakan untuk menutup tepi kain bagian atas sedangkan benang *looper* bawah digunakan untuk menutup tepi kain bagian bawah.



Gambar 29. Hasil jahitan obras benang empat

3) Mesin jahit obras benang lima

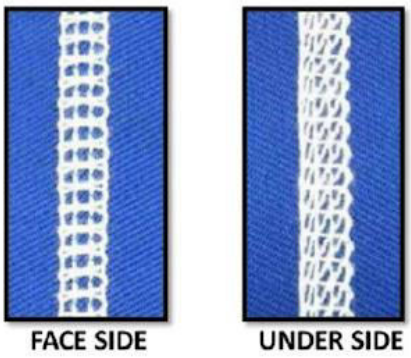
Jahitan mesin obras benang 5 (lima) merupakan kombinasi antara *single-needle chainstitch* 2 (tiga) benang jarum dan dan *overedge stitch* 3 (tiga) benang *looper*. Jenis jahitan ini cocok digunakan untuk menjahit kain yang berbahan *woven*, rajutan dan kain berat seperti denim, karena jenis jahitan ini kuat dan tahan lama.



Gambar 30. Hasil jahitan obras benang lima

4) Mesin jahit obras benang enam

Jahitan mesin obras benang 6 (enam) dibentuk oleh 3 (tiga) benang jarum, 2 (tiga) benang *looper* dan 1 (satu) benang *spreader*. Jenis jahitan ini dirancang untuk *overseaming* dan penyambungan material fleksibel dan non-fleksibel, Jenis jahitan ini biasa digunakan untuk menjahit t-shirt, baju bayi dan lain sebagainya.



Gambar 31. Hasil jahitan obras benang enam

1.8 Penerapan Prosedur K3

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) merupakan sesuatu yang mutlak dilakukan di dalam suatu proses produksi barang dan jasa. Masalah keselamatan dan kesehatan kerja ternyata bukan masalah kecil, akibat yang ditimbulkannya telah mengakibatkan kerugian yang cukup besar. Kecelakaan kerja, misalnya kebakaran akan merugikan bagi pengusaha, tenaga kerja, pemerintah dan masyarakat, antara lain: korban jiwa manusia, hilang atau berkurangnya kesempatan kerja, tenaga terampil, modal yang tertanam dan lainlain. Oleh karena itu dalam setiap kesempatan

kerja, masalah keselamatan dan kesehatan kerja termasuk penanggulangannya parlu mendapat perhatian sepenuhnya.

Setiap pekerja/praktikan harus menerapkan prinsip-prinsip umum yang menjamin keselamatan dan kesehatan kerja secara umum, antara lain:

a. Bekerja sesuai prosedur/langkah kerja tertentu.
b. Menggunakan alat yang tepat sesuai dengan fungsinya.
c. Melakukan perawatan terhadap kebersihan dan keindahan tempat kerja
d. Setiap pekerja harus memahami situasi laboratorium/bengkel kerja dalam kaitannya tindakan menyelamatan jika terjadi kecelakaan.
e. Memastikan mesin telah mengunakan *needle guard*

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di ruang jahit

No.	Jenis Kecelakaan	Pencegahan
1)	Tertusuk jarum tangan	Konsentrasi saat menjahit pakailah bidal/ tudung jari/ pelindung jari.
2)	Tertusuk jarum mesin	• Konsentrasi saat menjahit • Tidak meletakkan kaki saat memasang/ melepas jarum mesin • Matikan mesin saat memasang/ melepas jarum.
3)	Terkena gunting	• Tidak meletakkan gunting di atas meja mesin atau dipangkuan saat menjahit • Letakkan gunting di laci mesin, atau kantong alat yang tersedia di mesin • Pasang gunting denga tali dan letakan pada tempat yang telah disediakan, sehingga gunting tidak mengenai operator maupun panel yang akan dijahit

No.	Jenis Kecelakaan	Pencegahan
4)	Terpeleset	• Tidak terburu-buru saat berjalan • Hindarkan air, minyak, atau benda yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan • Usahakan lantai tempat bekerja dalam keadaan kering • Menempatkan botol air minum pada tempat yang telah disediakan (letak di belakang / tidak dalam *line*)
5)	Tersandung	• Tidak terburu-buru saat berjalan • Tidak meletakkan benda yang menghalangi jalan • Hindari pemasangan kabel yang mengganggu jalan
6)	Terkena setrum listrik	• Mengunakan alas kaki saat menjahit • Menggunakan kabel sesuai kebutuhan • Memastikan kabel yang digunakan dalam keadaan baik.

Tabel 2. K3 di ruang jahit

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam menjahit antara lain:

a. Sikap tenang dan serius, tidak terburu-buru dalam bekerja.
b. Menjaga lingkungan kerja selalu bersih dan rapi.
c. Tempat kerja tidak licin, baik oleh air/minyak.
d. Ruang cukup cahaya dan ventilasi.
e. Memakai pakaian kerja/celemek sebelum menjahit.
f. Memakai alas kaki saat menjahit.
g. Mengikat rambut yang panjang dan tidak dibiarkan terurai yang dapat mengganggu bekerja.

h. Pemakaian masker hidung, peredam suara atau alat pelindung lain yang sesuai.
i. Saat bekerja tangan selalu bersih. j) Posisikan duduk tegak saat menjahit.
j. Memastikan aliran listrik/kabel disekitar kita aman.
k. Tidak menyentuh/memegang kabel yang dialiri listrik dengan tangan basah atau tanpa alas kaki. Memasang dan melepas stecker dari stop kontak dengan memegang steckernya, jangan kabelnya.
l. Tidak memakai perhiasan yang bermata / tajam, jarum pentul atau peniti.

2. Menggabungkan Komponen Yang Diobras

2.1 Prosedur Komponen Yang Akan Dijahit Menggunakan Mesin Obras/ *Overlock*

Sebelum menggunakan mesin obras, perlu untuk melakukan persiapan mesin obras yaitu dengan membersihkan mesin obras.

Berikut langkah-langkah membersihkan mesin obras adalah

a. Pastikan mesin obras dalam keadaan *off*
b. Bersihkan bagian luar dan bagian dalam mesin obras terutama pada bagian pisaunya dan juga bagian kepala mesin
c. Pastikan minyak mesin selalu terjaga jangan sampai kehabisan. Jika mesin obras sering kehabisan mesin akan berdampak bunyi mesin menjadi kasar dan mesin obras tidak bertahan lama.
d. Olesi komponen mesin dengan minyak khusus medin kemudian letakkan kain perca pada bagian bawah sepatu mesin obras

Khusus untuk menjalankan mesin obras, dibutuhkan beberapa alat yang digunakan untuk membantu kelancaran proses pengoperasian mesin obras. Berikut perlatan yang dibutuhkan

a. Pinset obras digunakan untuk memasukkan benang pada jarum atau pada bagian yang sulit
b. Tang kecil untuk melepas jarum obras
c. Benang obras berjumlah 3, 4, 5 dan 6
d. Perca yang digunakan untuk mencoba hasil obrasan

Sebelum mengoperasikan mesin obras selain kebersihaan mesin, perlu juga untuk memastikan kondisi dari mesin. Berikut persiapan yang perlu dilakukan saat akan mengoperasikan mesin obras

a. Memasang jarum mesin obras

   Jarum yang digunakan pada mesin obras memiliki kode DC.

b. Mengganti benang mesin obras sesuai dengan warna komponen yang akan dijahit

c. Mengatur tension / tegangan benang pada mesin obras

   Tension mesin obras atau tegangan benang mesin memiliki peran penting untuk hasil obras yang berkualitas. Untuk mengencangkan tension benang putar ke arah kanan sedangkan untuk melonggarka diputar ke arah kiri. Hal tersebut berpengaruh pada kerapihan hasil obras.

d. Memeriksa pisau mesin obras

   Kedua pisau tersebut terletak di bagian dalam atas dan bawah. Pada saat mesin dihidupkan maka pisau bagian atas akan bergerak dan pisau bawah diam, kedua pisau tersebut bekerja layaknya gunting yang memotong kain sisa kampuh. Pisau pada mesin obras haruslah tajam untuk mengoptimalkan hasil obras.

e. Cara mengobras kain

   1) Siapkan komponen yang akan diobras menggunakan mesin obras
   2) Letakkan kain pada bagian bawah sepatu dan pastikan tepian kain mengenai sedikit pisau pada mesin obras.
   3) Injak pedal mesin secara perlahan-lahan, sesuaikan pergerakan kaki agar tidak terlalu cepat.
   4) Gunakan tangan kiri untuk memegang kain yang sudah di obras dan tangan kanan mengatur jalannya kain yang belum diobras.
   5) Ketika mengobras pastikan tidak ada bagian kain yang bertumpuk mengenai pisau, karena jika hal tersebut terjadi bisa menyebabkan bagian tersebut ikut terpotong.

f. Merapikan mesin obras

g. Bersihkan mesin obras dari sisa-sisa potongan kain dan benang menggunakan kuas kecil. Sebelum mmembersihkan pastikan kabel sudah tercabut, untuk menghindari kejadian tersengat listrik. Merapikan mesin setelah digunakan adalah salah satu langkah untuk merawat mesin obras supaya tidak mudah rusak.

2.2 Kualitas Hasil Jahitan Menggunakan Mesin Obras Yang Sesuai Dengan Standar

Mesin obras memiliki beberapa fitur dan jenis yang berbeda, seperti mesin obras lurus, mesin obras *overlock*, dan mesin obras *coverstitch*. Mesin obras lurus digunakan untuk menghasilkan jahitan lurus pada tepi kain, sedangkan mesin obras *overlock* digunakan untuk membuat jahitan yang rapi dan mencegah kain menggulung atau berjumbai. Sementara itu, mesin obras *coverstitch* digunakan untuk membuat jahitan tiga benang dengan hasil yang kuat dan tahan lama.

Keunggulan menggunakan mesin obras dalam proses konveksi adalah kemampuannya dalam menghasilkan jahitan yang presisi dan tahan lama. Mesin obras mampu menjahit dengan kecepatan tinggi, sehingga mempercepat proses produksi pakaian. Selain itu, mesin obras juga memiliki kemampuan untuk menyesuaikan jahitan sesuai dengan jenis bahan yang digunakan, memberikan fleksibilitas dalam produksi pakaian dari berbagai jenis kain.

Dalam industri fashion, mesin obras merupakan salah satu peralatan yang tidak bisa diabaikan. Kualitas jahitan yang dihasilkan oleh mesin obras sangat penting untuk menciptakan pakaian yang rapi, kuat, dan berkualitas tinggi. Dengan menggunakan mesin obras yang tepat dan dioperasikan oleh tenaga kerja yang terampil, konveksi dapat menghasilkan pakaian dengan standar yang tinggi dan memenuhi ekspektasi pelanggan.

Berikut hasil jahitan obras yang masuk dalam kategori cacat jahitan.

a. Benang kusut

Benang kusut disebabkan karena kualitas benang yang memag

tidak bagus, pemasangan benang yang tidak sesuai, kualitas benang yang kurang bagus dan tegangan benang yang terlalu kencang atau terlalu kendor

b. Hasil jahitan tidak kuat atau tidak kendor

Jahitan yang tidak kuat atau kendur bisa disebabkan karena benang atas dan bawah tidak seimbang (kencang sebelah)

c. Kain hasil jahitan mengerut secara merata

Hasil obras loncat-loncat disebabkan karena jarum mesin obras sudah tumpul atau sudah tidak tajam lagi. Cara terbaik untuk menanganinya adalah dengan mengganti jarum dengan jarum baru yang masih tajam

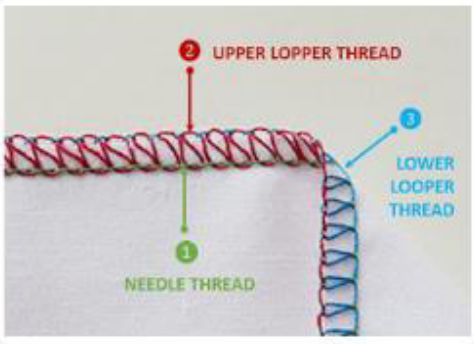
d. Hasil obrasan loncat-loncat

Hasil obras loncat-loncat disebabkan karena jarum mesin obras sudah tumpul atau sudah tidak tajam lagi atau terdapat masalah pada *tension* atau tegangan benang. Cara terbaik untuk menanganinya adalah dengan mengganti jarum dengan jarum baru yang masih tajam, membenarkan tegangan benang.

Standar hasil jahitan mesin obras terdiri dari beberapa macam jenisnya, perbedaan tersebut hanya teletak pada jumlah benang jarum dan benang *looper* yang digunakan, untuk lebih mudah membedakan macam-macam jenis jahitan mesin obras sebagai berikut:

a. Mesin jahit obras benang tiga

Jahitan mesin obras benang 3 (tiga) dibentuk oleh 1 (satu) benang jarum dan 2 (dua) benang *looper* yaitu benang *looper* atas dan *looper* bawah, benang jarum berfungsi sebagai jahitan penguat sementara benang *looper* merupakan benang rantai yang menutup (cover) tepi kain. Benang *looper* atas digunakan untuk menutup tepi kain bagian atas sedangakan benang *looper* bawah digunakan untuk menutup tepi kain bagian bawah.

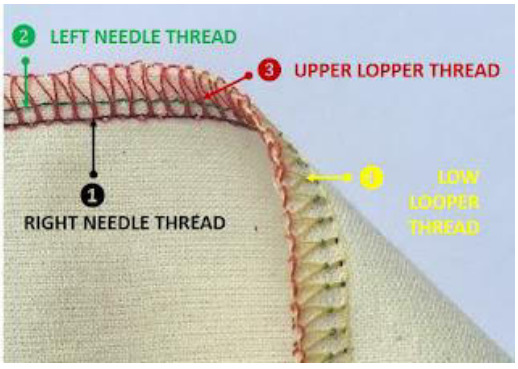


Gambar 32. Hasil jahitan obras benang tiga

Mesin obras benang tiga digunakan untuk membuat kemeja atau *blouse.*

b. Mesin jahit obras benang empat

Jahitan mesin obras benang 4 (empat) dibentuk oleh 2 (dua) benang jarum dan 2 (dua) benang *looper*, tujuan penggunaan 2 (dua) benang jarum yaitu 1 benang jahitan digunakan sebagai jahitan penguat dan 1 benang jahitan untuk mengunci/penguat jahitan *looper*, sementara benang *looper* merupakan jahitan rantai yang menutup (cover) tepi kain. Benang *looper* atas digunakan untuk menutup tepi kain bagian atas sedangkan benang *looper* bawah digunakan untuk menutup tepi kain bagian bawah.

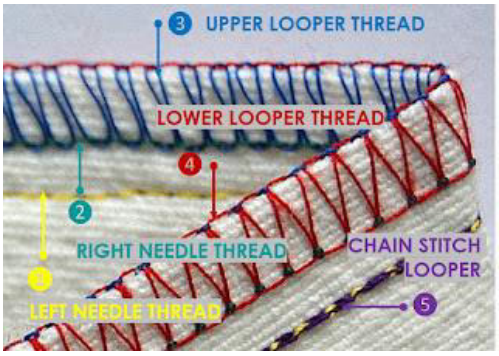


Gambar 33. Hasil jahitan obras benang empat

Mesin obras benang empat memiliki fungsi untuk merapikan pinggiran pakaian yang dijahit. Misalnya, untuk menggabungkan rib dan potongan kaos bagian badan, menggabungkan potongan kaos bagian lengan dengan bagian badan, dan yang lainnya

c. Mesin jahit obras benang lima

Jahitan mesin obras benang 5 (lima) merupakan kombinasi antara *single-needle chainstitch* 2 (tiga) benang jarum dan dan *overedge stitch* 3 (tiga) benang *looper.* Jenis jahitan ini cocok digunakan untuk menjahit kain yang berbahan woven, rajutan dan kain berat seperti denim, karena jenis jahitan ini kuat dan tahan lama.

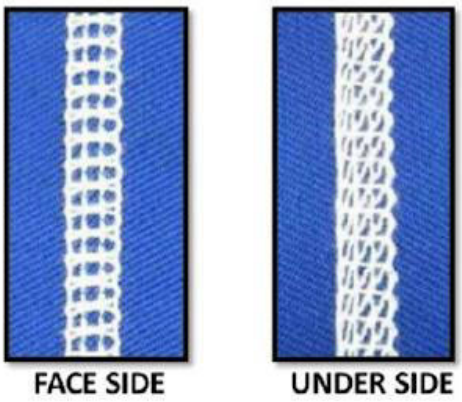


Gambar 34. Hasil jahitan obras benang lima

Mesin obras benang lima digunakna untuk merapikan pinggiran jins dan celana.

d. Mesin jahit obras benang enam

Jahitan mesin obras benang 6 dibentuk oleh 3 benang jarum, 2 (tiga) benang *looper* dan 1 (satu) benang spreade*r*. Jenis jahitan ini dirancang untuk *overseaming* dan penyambungan material fleksibel dan non-fleksibel, Jenis jahitan ini biasa digunakan untuk menjahit *t-shirt*, baju bayi dan lain sebagainya.



Gambar 35. Hasil jahitan obras benang enam

Mesin obras benang enam digunakan untuk obras kain dengan cara memanipulasi *stitching* atau jahitannya

3. Evaluasi Pengetahuan

Instruksi Evaluasi Pengetahuan:

a. Soal evaluasi teori disusun oleh instruktur.
b. Metode evaluasi ditentukan oleh instruktur
c. Jawaban evaluasi teori harus di serahkan sesuai dengan batas waktu yang dicantumkan.
d. Evaluasi teori dibuat secara tertulis dalam file word-processed sesuai dengan elemen unit kompetensi yang diuji.
e. *Plagiarisme* adalah mengkopi pekerjaan seseorang dan mengakui tugas itu adalah tugas anda. Setiap kegiatan plagiarisme akan mendapatkan hasil dengan nilai nol.
f. Bobot maksimal penilaian untuk evaluasi teori adalah 30% dari dari keseluruhan penilaian di unit ini.
g. Materi evaluasi yang akan diujikan merujuk kepada pengetahuan yang dibutuhkan dan tertulis pada elemen kompetensi di standar kompetensi, yaitu:
   1) Menyiapkan pengoperasian mesin obras / overlock Pengetahuan tentang prosedur dan cara kerja mesin obras / *overlock*
   2) Menggabungkan komponen yang diobras

E. KETERAMPILAN DAN SIKAP KERJA

1. Lembar Instruksi Kerja (LIK)_1

a. Informasi Umum

Unit Kompetensi	:	Mengoperasikan Mesin Obras / *Overlock*
Kode Unit	:	C.14GMT06.010.1
Nama LIK	:	Mengoperasikan Mesin Obras
No. LIK	:	1 dari 1
Waktu	:	60 Menit

Petunjuk:

1) Baca dan pelajari setiap langkah/instruksi kerja dibawah ini dengan cermat sebelum melaksanakan praktek.
2) Laksanakan pekerjaan sesuai dengan urutan proses yang sudah ditetapkan.

3) Seluruh proses kerja mengacu kepada SOP/WI/IK yang dipersyaratkan.
4) Waktu pengerjaan yang disediakan 30 menit

b. Soal Praktik

1) Skenario

Sebagai karyawan perusahaan garmen bagian operator mesin obras, anda diminta untuk membuat form identifikasi persiapan pengoperasian mesin obras oleh atasan anda. Laporan dibuat sesuai format dan standar yang sudah ditetapkan oleh perusahaan dengan teliti dan akurat. Setelah itu anda diminta untuk menyelesaikan tepi busana dengan mesin obras sesuai dengan standar *approval* perusahaan. Setelah form identifikasi dan hasil penyelesaian tepi busana disusun, kemudian di cetak dan di serahkan ke pimpinan.

2) Gambar Kerja

CHECKLIST INSPEKSI PERSIAPAN PENGOPERASIAN MESIN OBRAS					
PT	:		PETUGAS INSPEKSI	:	
UNIT	:		TANGGAL INSPEKSI	:	
PEKERJAAN	:				
NO.	URAIAN KEGIATAN	YA	TIDAK	TEMUAN DILAPANGAN	CATATAN PENTING / TINDAKAN PENGENDALIAN YANG SUDAH ADA
	Persiapan pengoperasian mesin obras				
1.	Penggunakan APD (masker dan alas kaki)				
2.	Cek kondisi kabel pada mesin obras				
3.	Cek tombol *on off*				
4.	Cek kondisi jarum mesin obras				
5.	Cek kondisi pisau mesin obras				
6.	Cek alur benang pada mesin obras				
7.	Cek *tension* atau tegangan benang pada mesin obras				
8.	Cek SPI pada mesin obras				
9.	Kualitas hasil obras sesuai *approval*				

3) Langkah Kerja

1) Pergunakan alat pelindung diri (masker dan alas kaki)

2) Cek kondisi kabel pada mesin obras

3) Cek tombol *on off*

4) Cek kondisi jarum mesin obras

5) Cek kondisi pisau mesin obras

6) Cek alur benang pada mesin obras

7) Cek *tension* atau tegangan benang

8) Cek *SPI* pada mesin obras

9) Isi form lembar ceklis (√) sesuai dengan kondisi mesin

10) Siapkan bahan yang akan digunakan untuk proses penyelesaian tepi busana

11) Operasikan mesin obras

12) Cek kuaitas hasil obrasan

4) Bahan Praktik

No.	Nama Barang	Spesifikasi	Jumlah
1.	Komponen busana	Sudah dalam kondisi dipotong	1 set
2.	Benang obras	Polyester 5000yard Warna menyesuaikan kain	4 buah
3.	Jarum DC	Organ	1 bungkus
4.	Oli mesin obras		1 liter
5.	Alat penanda atau kapur	Pensil	1 buah

5) Peralatan Praktik

1) Mesin obras
2) Pinset
3) Obeng
4) Pisau obras
5) Kantong sampah
6) Gunting benang
7) Standar *approval*

c. Penilaian Praktik

1) Lembar Cek Observasi

PROSUDUR/LANGKAH KERJA	ACUAN PEMBANDING	PENILAIAN	
		K	BK
A. Menyiapkan pengoperasian mesin obras / *overlock*			
1. Mengidentifikasi jenis spesifikasi material pada obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
2. Mengidentifikasi fungsi dan bagian mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
3. Mengidentifikasi jenis mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
4. Menjelaskan prosedur dan cara kerja mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
5. Mengidentifikasi prosedur penggantian *cam* untuk pengaturan *guige* mesin obras / *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
6. Mengidentifikasi jenis-jenis cacat jahitan dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
7. Mengidentifikasi komponen *cutting* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Sample		
8. Mengidentifikasi teknik menjahiti *overlock* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Sample		
9. Mengidentifikasi standar *approval* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Sample		
10. Mengidentifikasi *metal and broken needle policy* dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
11. Menerapkan prosedur K3 dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Manual Book Lembar		
B. Menggabungkan komponen yang diobras			
1. Menjahit komponen dengan disiplin, teliti, cermat dan	Manual Book Lembar		

konsisten			
2. Memeriksa kualitas hasil jahitan dengan disiplin, teliti, cermat dan konsisten	Sample		

2) Lembar Cek Hasil

No.	ASPEK YANG DINILAI	STANDAR KEBERTERIMAAN	CEKLIS	
			K	BK
1.	Kesesuaian dengan checklist persiapan pengoperasian mesin obras	SOP Perusahaan		
2.	Operasikan mesin obras untuk proses *join sleeve, join side seam dan join yuke*	SPI (*Woven* dan *Knit* 11-12)		
3.	Cek kualitas hasil obrasan: lebar *stich full* sesuai dengan *seam allowance,* tidak *puckering*, tidak ada hasil obrasan yang loncat, dan pengambilan jahitan obrasan sesuai dengan pola	Sample		
4.	Laporan hasil pengecekan	Lengkap terisi		

2. Evaluasi Praktik

Instruksi Evaluasi Praktik:

a. Soal evaluasi praktik disusun oleh instruktur.
b. Metode evaluasi ditentukan oleh instruktur
c. Jawaban evaluasi praktik harus di serahkan sesuai dengan batas waktu yang dicantumkan.
d. Evaluasi parktik dibuat secara tertulis dalam file word-processed sesuai dengan elemen unit kompoetensi yang diuji.
e. Plagiarisme adalah mengkopi pekerjaan seseorang dan mengakui tugas itu adalah tugas anda. Setiap kegiatan plagiarisme akan mendapatkan hasil dengan nilai nol.
f. Bobot maksimal penilaian untuk evaluasi praktik adalah 70% dari dari keseluruhan penilaian di unit ini.

g. Materi evaluasi yang akan diujikan merujuk kepada keterampilan dan sikap yang dibutuhkan dan tertulis pada elemen kompetensi di standar kompetensi, yaitu:

1) Praktik dan sikap kerja menyiapkan pengoperasian mesin obras / *overlock*
2) Praktik dan sikap kerja menggabungkan komponen yang diobras

F. EVALUASI PERSONAL

FORM MONITORING PERSONAL

INSTRUKSI PENGISIAN:

Berikanlah penilaian Anda pada tingkat pemenuhan tingkat perilaku peserta pelatihan sengan membubuhkan tanda X (silang) atau V (centang) pada salah satu indicator perilaku yang ada.

Pemahaman indicator perilaku adalah:

- Jenjang yang lebih tinggi telah mencakup jenjang yang lebih rendah
- Contoh Jenjang 3 merupakan jenjang perilaku yang telah memenuhi jenjang 2 dan 1

Keterangan :

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
				Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
		1						
		2						
		3						
		4						
		5						

Nama Kompetensi Perilaku

Level indikator Perilaku

Pilih 1 Level indikator Perilaku sesuai hasil observasi

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Usaha untuk menunjukkan hasil kerja dengan sasaran hasil terbaik atau di atas standar yang ditetapkan		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
1	MOTIVASI DIRI	1	Bekerja untuk memenuhi standar yang ditetapkan oleh manajemen					
		2	Menetapkan dan bertindak dalam meraih sasaran diri sendiri dan orang lain					
		3	Berusahan menyelesaikan tugas dan fokus pada perbaikan agar dapat menyelesaikan pekerjaan yang terbaik					
		4	Berusaha untuk dapat mengoptimalan penggunaan sumber daya yang ada untuk hasil kerja yang terbaik					
		5	Berusaha melakukan penyelesaian pekerjaan secara maksimal dengan selalu melakukan perhitungan terhadap potensi resiko sehingga menunjukkan usaha perbaikan dan pengembangan semaksimal yang dapat dilakukan.					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Kemampuan untuk memahami komunikasi lisan, dan tulisan yang disampaikan serta mampu menyampaikan pendapatnya secara terbuka dalam interaksi komunikasi dua arah		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
2	KOMUNIKASI	1	Dapat memahami informasi yang disampaikan secara lisan dan tulisan					
		2	Dapat menyampaikan kembali pendapatnya dalam menanggapi gagasan yang disampaikan kepadanya					
		3	Dapat memahami informasi yang diterima, menganalisa informasi serta menyampaikan gagasan pikirnya baik dalam mengajukan pandangannya juga memberikan alasan atas pendapatnya					
		4	Dapat menuangkan pemahaman dan pendapatnya secara lisan dan tulisan serta memaparkan gagasannya dalam forum diskusi dan paparan ketika diminta					
		5	Dapat menuangkan pemahaman dan pendapatnya secara lisan dan tulisan serta memaparkan gagasannya dalam forum diskusi dan paparan ketika diminta secara jelas, dan menunjukkan kualitas yang baik					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Kesediaan untuk melakukan dan melaksanakan tugas sesuai dengan prosedur/ ketentuan yang telah ditetapkan		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
3	KESEDIAAN MENGIKUTI ATURAN	1	Bersedia diarahkan dan mengikuti prosedur dan bila diingatkan dapat memahami dan mengikuti ketentuan yang ditetapkan					
		2	Memahami tahapan tugas dan proses kerja serta bersedia menjalankan setiap tahapan pekerjaan yang disampaikan kepadanya					
		3	Memahami tugas dan melakukan setiap tahapan proses dengan konsisten					
		4	Secara berkelanjutan mengikuti setiap ketentuan/ aturan yang berlaku, dengan pemahaman dan berusaha bertanya untuk memperbaiki setiap kekurangan yang diketahuinya					
		5	Dapat mengikuti aturan/ prosedur dan membantu memberikan pemahaman kepada tim kerja/ groupnya					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Dorongan atau kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain; dorongan atau kemampuan untuk menjadi bagian dari suatu kelompok dalam melaksanakan suatu tugas		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
4	KERJASAMA TIM	1	Meminta gagasan dan pendapat dalam mengambil keputusan atau merencanakan sesuatu.					
		2	Menjaga orang lain tetap memiliki informasi dan hal-hal baru tentang proses dalam kelompok, dan membagi informasi yang relevan.					
		3	Memperlihatkan harapan positif kepada orang lain dan menindak-lanjuti untuk pencapaian hasil bersama					
		4	Berusaha memahami, menghargai orang lain yang berhasil					
		5	Mendorong orang lain dan membuat mereka merasa terlibat dan memberikan kontribusi untuk pencapaian hasil terbaik bersama					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Dorongan dalam diri seseorang untuk memastikan / mengurangi ketidakpastian khususnya berkaitan dengan penugasan, kualitas dan ketepatan / ketelitian data dan informasi di tempat kerja		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
5	TELITI	1	Menunjukkan kecermatan namun membutuhkan pengawasan					
		2	Dapat menunjukkan hasil kerja dengan detail proses pekerjaan secara konsisten					
		3	Manyelesaikan setiap pekerjaan dan memeriksa ketepatan informasi/data untuk dapat secara tepat diselesaikan					
		4	Menunjukkan perhatian terhadap kejelasan, kepastian detail pekerjaan dan memeriksa setiap tahapan agar sesuai dengan standard yang ditetapkan					
		5	Memastikan seluruh proses pelaksanaan pekerjaan memiliki standard dan melakukan pemeriksaan pada setiap tahapan, dan memastikan perbaikan pada setiap tahapan agar dicapai proses/hasil kerja yang memiliki kualitas terbaik					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Kemampuan untuk memahami situasi dengan menggunakan dasar pemikiran dalam memecahkan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih rinci (faktor-faktor), atau mengamati keadaan tahap demi tahap berdasarkan pengalaman untuk digunakan dalam pertimbangan yang dilakukan.		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
6	ANALISA & ANTISIPASI	1	Dapat memahami permasalahan pada tugas/pekerjaan dan mengelompokkan pada skala prioritas					
		2	Dapat memahami permasalahan pada tugas/ pekerjaan dan memecah proses kedalam tahapan tugas dan hubungan satu dengan lainnya					
		3	Dapat memahami permasalahan pada tugas/ pekerjaan dan mengolah setiap informasi yang diperoleh dengan melihat hubungan satu informasi dengan informasi lainnya berdasarkan tahapan penyelesaian masalah yang menjadi prioritas yang ada					
		4	Dapat mengolah setiap informasi dan hubungan setiap informasi serta dapat melihat kemungkinan yang ditimbulkan					
		5	Dapat mengolah setiap informasi dan hubungan setiap informasi serta dapat melihat potensi masalah dan mengolah informasi secara terintegrasi dengan mempertimbangkan prioritas serta mengantisipasi agar kualitas tindakan yang matang					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Besarnya usaha tambahan yang dikeluarkan untuk mengumpulkan informasi lebih banyak sehubungan dengan pelaksanaan pekerjaan dan pengambilan keputusan		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
7	MENCARI INFORMASI	1	Menerima dan mencari informasi tambahan bila diarahkan					
		2	Mencari informasi yang tepat untuk hal yang sesuai dengan materi/pekerjaan					
		3	Mencari informasi dari berbagai sumber yang dibutuhkan dalam penyelesaian pekerjaan					
		4	Memilih peluang-peluang potensial yang mungkin berguna dimasa yang akan datang, dan selalu melihat situasi kerja sebagai dasar menentukan informasi yang dibutuhkan					
		5	Mencari informasi dari berbagai sumber dan melihat hubungan informasi yang dicari untuk melengkapi setiap tahapan kerja serta mencocokkan pada setiap hubungan sebab bateraibat untuk setiap informasi yang dikumpulkan					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

No	KOMPETENSI PERILAKU	INDIKATOR PERILAKU		PENILAIAN				
		Dorongan bertindak untuk melebihi yang dibutuhkan atau yang dituntut oleh pekerjaan / lingkungan melakukan sesuatu tanpa menunggu perintah lebih dahulu,tindakan ini dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil pekerjaan atau menghindari timbulnya masalah atau menciptakan peluang baru.		Berikan tanda X untuk level pencapaian Pembelajaran ini				
		LEVEL	URAIAN	1	2	3	4	5
8	PROAKTIF	1	Menunjukkan inisiatif dalam tugas/ pekerjaan yang menjadi tuntutan/tanggung jawabnya					
		2	Menunjukkan kesungguhan dalam memberikan kontribusi dalam kegiatan yang diikuti untuk sasaran pencapaian hasil kerjanya					
		3	Mengenali & memanfaatkan setiap peluang dan menggunakannya agar dapat memberikan kontribusi pada hasil kerja yang ditetapkan					
		4	Memiliki usaha dalam setiap kegiatan untuk performansi lebih dari yang diharapkan pekerjaan					
		5	Mengantisipasi dan menganalisa peluang & masalah dalam menyelesaikan tugas dan memanfaatkan setiap sumber daya agar dapat secara positif dimanfaatkan dalam memberikan kontribusi guna pencapaian hasil kerja yang maksimal					

Ket : 1 : Sangat Kurang; 2 : Kurang; 3 : Cukup; 4 : Baik; 5 : Sangat Baik

G. LAMPIRAN

1. Kamus Istilah

1.	Benang obras	Benang untuk menjahit tiras yang ada di pinggiran kain yang selesai digunting. terbuat dari sutera, asahi, ada juga yang dibuat dari polyster
2.	DC	Kode jarum yang digunakan pada mesin obras
3.	Ergonomic	Sikap kerja yang mempengaruhi bentuk/sikap tubuh
4.	Fashion	Busana/pakaian dan macam-macam aksesori(barang) yang berfungsi sebagai pelengkap dan pemanis busana
5.	Gunting	Alat utama untuk memotong kain
6.	Inchi	Ukuran panjang
7.	Industri Garmen	Industri yang bergerak dalam pembuatan busana
8.	Insidentil	Pekerjaan yang dilakukan sewaktu–waktu
9.	Jarum mesin	Alat mesin untuk menembus kain agar benang atas dapat mengait benang bawah, hingga kain yang dijahit rapat bersatu
10.	*Join sleeve*	Menggabungkan lengan dan badan
11.	*Join side seam*	Menggabungkan badan sebelah samping
12.	*Join yoke*	Menggabungkan badan atas dan bawah , biasanya pada badan belakang
13.	Kampuh	Bagian bahan yang tersisa diluar batas dari garis jahitan
14.	Kerangka	Tubuh dari mesin obras yang menjadi tempat menempelnya semua komponen lain
15.	K3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
16.	*Leader Sewing*	Pemimpin pada line yang bertugas mengkoordinir operator agar tarjet pekerjaan tercapai
17.	*Looper*	Benang yang digunakan untuk mengobras akan dikaitkan pada lubang-lubang
18.	*Lower Looper*	Benang bawah
19.	*Upper Looper*	Benang atas
20.	Mesin neci	Mesin zig-zag
21.	Mesin Obras	Mesin untuk menjahit pinggiran kain yang digunting, agar tiras benang bagian dalam pakaian tidak beruraian

22.	Obras	Tusuk mesin yang digunakan untuk membalut/mengikat tiras kain dengan mesin khusus (mesin obras)
23.	Oli	Pelumas yang kental
24.	Operator	Karyawan atau pekerja yang bertugas menjalankan atau mengoperasikan mesin tertentu
25.	Pedal	Injakan kaki
26.	Pisau	Alat ini bertugas memotong tepian kain yang berserabut agar hasilnya rapi
27.	*Quality Control*	Pengawasan mutu
28.	Sepatu mesin	Penjepit yang bertugas menjaga kestabilan kain selama mesin bergerak
29.	SOP	Standar Operasional Prosedure
30.	*SPI*	*Stick Per Inch* atau banyaknya jumlah setikaan dalam satu inch
31.	Standar	Level/ tingkat yang digunakan untuk acuan
32.	Tension	Tegangan benang
33.	Teknik	Cara yang dilakukan untuk membuat pola
34.	Tiang benang obras	Bagian ini merupakan tempat untuk meletakkan gulungan benang
35.	Tiras	Benang pada guntingan tepi kain

2. Referensi

a.	https://fitinline.com/article/read/pengenalan-bagian-bagian-mesin-obras-dan-cara-penggunaannya-yang-mudah-anda-ikuti
b.	https://fitinline.com/article/read/4-jenis-mesin-obras
c.	https://id.my-best.com/138897
d.	https://belajarjait.com/mengoperasikan-mesin-obras-bagi-pemula-dengan-benar
e.	http://imamhamdani21.blogspot.com/2021/05/machine-overlock.html
f.	https://fitinline.com/article/read/pengenalan-bagian-bagian-mesin-obras-dan-cara-penggunaannya-yang-mudah-anda-ikuti
g.	https://fitinline.com/article/read/4-jenis-mesin-obras
h.	https://id.my-best.com/138897
i.	https://belajarjait.com/mengoperasikan-mesin-obras-bagi-pemula-dengan-benar
j.	https://kursusjahityogya.blogspot.com/2017/04/caramemasangjarummesinobras.html
k.	https://www.google.com/search?q=cara+melepas+jarum+obras&oq=cara+melepas+jarum+obras&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORiABNIBCDQ0NTZqMGo5qAIAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:b4e9cb59,vid:a3NXPMcs8eE,st:0

l.	Dwijanti. 2013. Teknologi Menjahit 1. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
m.	Dwijanti. 2013. Teknologi Menjahit 2. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan

3. Unit Kompetensi

KODE UNIT : C.14GMT06.010.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin Obras/Overlock

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin obras/overlock.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin obras/overlock	1.1 Jenis, spesifikasi material pada obras/overlock diidentifikasi. 1.2 Fungsi dan bagian mesin obras/overlock diidentifikasi. 1.3 Jenis mesin obras/overlock diidentifikasi. 1.4 Prosedur dan cara kerja mesin obras/overlock dijelaskan. 1.5 Prosedur penggantian cam untuk pengaturan gauge pada mesin obras/overlock diidentifikas. 1.6 Jenis-jenis cacat jahitan diidentifikasi. 1.7 Komponen cutting diidentifikasi. 1.8 Teknik menjahit overlock/mengobras diidentifikasi. 1.9 Standar approval diidentifikasi. 1.10 Metal and Broken Needle Policy diidentifikasi. 1.11 Prosedur K3 diterapkan sesuai prosedur
2. Menggabungkan komponen yang diobras	2.1 Komponen dijahit sesuai prosedur. 2.2 Kualitas hasil jahitan diperiksa sesuai standar approval.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin obras/overlock dan menggabungkan komponen yang diobras dalam rangka mengoperasikan mesin obras/overlock.

   1.2 Material mencakup dan tidak terbatas pada kain dan benang.

   1.3 Bagian mesin overlock mencakup dan tidak terbatas pada jarum obras, looper obras, pengaman mesin obras, dan pisau obras.

   1.4 Jenis mesin obras/overlock mencakup mesin obras/overlock benang 3, benang 4, dan benang 5.

   1.5 Prosedur dan cara kerja yang dimaksud tergantung pada jenis mesin obras/overlock.

   1.6 Komponen cutting mencakup dan tidak terbatas pada urutan penomoran, bundling, grouping warna, notches/marking.

   1.7 Teknik mencakup dan tidak terbatas pada teknik mengobras, numbering komponen, urutan proses, standar waktu.

   1.8 Standar approval yang dimaksud adalah sample dan mock up.

   1.9 Hasil jahitan yang diperiksa mencakup dan tidak terbatas pada kualitas, pemotongan sisa benang hasil jahitan.

2. Peralatan dan perlengkapan

   2.1 Peralatan
      2.1.1 Jarum
      2.1.2 Obeng
      2.1.3 Gunting
      2.1.4 Pinset
      2.1.5 Alat penanda (kapur)
      2.1.6 Standar approval

   2.2 Perlengkapan

      2.2.1 Acuan dasar (Mock Up/ Sample)

      2.2.2 Pemotongan kain tester

      2.2.3 Kantong sampah

      2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD): masker, sarung tangan, penutup kepala, sepatu

3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

4. Norma dan standar

   4.1 Norma

   (Tidak ada).

   4.2 Standar

      4.2.1 Prosedur kerja

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan, yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam mengoperasikan mesin obras/overlock.
   1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan observasi atau praktik, dan/atau evaluasi portofolio.
   1.3 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
   (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
   3.1 Pengetahuan yang diperlukan
      3.1.1 Standar waktu menjahit
   3.2 Keterampilan yang diperlukan
      (Tidak ada.)

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Disiplim
   4.2 Teliti
   4.3 Cermat
   4.4 Konsisten
5. Aspek kritis
   5.1 Kecermatan dan ketelitian dalam menjahit komponen sesuai prosedur

NAMA PENYUSUN

NO.	NAMA	PROFESI
1.	Harni Wijayanti	Training & Develope PT. Mataram Tunggal Garmen
2.	Arina Ifwah, S.Pd	Instruktur Kejuruan Fashion Technology BBPVP Semarang
3.		