



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
Negara Republik Indonesia  
2019

# Terampil Menggunakan Mesin Jahit Garment

Dewi Ratna, S.Pd.



Bahan Ajar **2**

**BAHAN AJAR 2**  
**TERAMPIL**  
**MENGGUNAKAN**  
**MESIN JAHIT**  
***GARMENT***

**Penanggung jawab:**

Dr. Drs. H. Bambang Winarji, M.Pd.

**Penulis:**

Dewi Ratna, S.Pd.

**Desain dan Layout:**

Tio Reza Kasiwi

**Diterbitkan oleh:**

PP PAUD dan Dikmas Jawa Barat

Jl. Jayagiri no. 63 Lembang

Kabupaten Bandung Barat 40391

# KATA PENGANTAR

Tujuan dari disusunnya Bahan Ajar 2 Terampil Menggunakan Mesin Jahit *Garment* pada kegiatan pembelajaran dalam Model Kurikulum Kursus Dan Pelatihan Operator Mesin Jahit Industri *Garment* (Mengacu Pada Kurikulum Kursus dan Pelatihan Tata Busana Jenjang II dan III Berbasis KKNi dan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor 305 Tahun 2015 tentang SKKNI Kategori Industri Pengolahan Golongam Pokok Industri Pakaian Jadi Bidang Produksi Pakaian Jadi Massal). Pembelajaran yang dilaksanakan merupakan rangkaian ujicoba konseptual dan operasional, dengan menggunakan bahan ajar yang diharapkan dijadikan pedoman bagi instruktur dan peserta dalam memahami materi, khususnya materi yang telah diselaraskan dengan kebutuhan peserta untuk masuk ke Dunia Industri yang sesungguhnya.

Bahan ajar ini dapat digunakan sebagai pedoman untuk mengimplementasikan Kurikulum yang telah diselaraskan dengan kebutuhan DUDI, sehingga dapat meningkatkan kompetensi dan karakter peserta didik.

Bandung Barat, November 2019  
Kepala,

  
Dr. Drs. H. Bambang Winarji, M.Pd. †  
NIP 196101261988031002

# DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vi
<b>PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1. Petunjuk Penggunaan Modul	1
2. Tujuan Umum	2
3. Manfaat Mempelajari Modul	2
<b>KEGIATAN BELAJAR 1</b>	<b>3</b>
Mesin Industri <i>Garment</i>	3
<b>KEGIATAN BELAJAR 2</b>	<b>11</b>
Cara Menggunakan Mesin Industri	11
Daftar Pustaka	22

# DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Mesin Jahit Manual	4
Gambar 1.2. Mesin Jahit Portable	4
Gambar 1.3. Mesin Jahit High Speed	5
Gambar 1.4. Mesin Jahit High Speed semi otomatis jarum 1	6
Gambar 1.5. Mesin jahit otomatis servo A5(digital)	6
Gambar 1.6. High Speed Otomatis Digital	7
Gambar 1.7 Mesin Jahit High Speed Double Needle manual ( jarum 2	7
Gambar 1.8. Mesin Jahit Obras Benang 4	8
Gambar 1.9. Gambar mesin overdek(interlok)	9
Gambar 1.10. Gambar Mesin Kansai	10
Gambar 2. 1. Gambar tombol ON dan OFF	11
Gambar 2.2. Gambar Pedal	12
Gambar 2.3. Gambar Tiang Jarum Dan Tiang Sepatu	13
Gambar 2.4. Gambar Macam-macam Sepatu	14
Gambar 2. 5. Gambar Cara Memasang dan Melepas Sepatu Mesin	15
Gambar 2. 6. Gambar Alat Pengangkat Sepatu Mesin (Senggolan)	16
Gambar 2. 7. Gambar Alat Mundur	17
Gambar 2. 8. Gambar Pengatur Jarak Stik	18
Gambar 2. 9. Gambar Macam-macam jarum	19
Gambar 2.10. Gambar Bagian jarum	20
Gambar 3.11. Gambar Alat Pengungkit Tiang Jarum	20
Gambar 3.12. Gambar Cara Melonggarkan Dan Mengencangkan Jarum	21

# PENDAHULUAN

## 1. Petunjuk penggunaan Modul

Modul ini akan anda pahami dengan optimal, apabila anda bersungguh-sungguh dalam mempelajari isinya, sekaligus mencoba untuk mempraktekkannya. Untuk mencapai hal tersebut, ada beberapa hal penting yang harus anda perhatikan, yaitu:

- a. Baca dan pahami secara mendalam tujuan yang harus dicapai setelah melakukan pembelajaran;
- b. Bacalah uraian materi secara seksama dan berurutan;
- c. Jangan berpindah ke materi berikutnya sebelum materi awal dapat dipahami dengan baik;
- d. Carilah sumber atau bacaan lain yang relevan untuk menunjang pemahaman dan wawasan tentang materi yang sedang anda pelajari;
- e. Kerjakan soal evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan sebagai hasil pembelajaran.

## **2. Tujuan Umum**

Setelah mempelajari modul ini peserta diharapkan mampu:

- a. Menenal mesin Industri *Garment*
- b. Menenal bagian- bagian mesin Industri *Garment*
- c. Cara menggunakan mesin Industri *Garment*

## **3. Manfaat Mempelajari Modul**

Setelah membaca kegiatan belajar pada modul 2 peserta diharapkan mempunyai pengetahuan yang cukup tentang industri *garment*, khususnya bagi peserta yang telah lulus dan akan langsung bekerja di *garment*.

# KEGIATAN BELAJAR 1

## **Mesin Industri *Garment***

### **Mengenal macam – macam mesin jahit**

Berbagai macam jenis mesin jahit yang ada sekarang ini, sangatlah banyak sekali, dari mulai mesin jahit rumahan (manual) sampai dengan mesin jahit industri (*high speed*).

#### **a. Mesin Jahit Manual**

Mesin manual adalah terdiri dari mesin yang digunakan dengan manual atau dikayuh /atau dengan menggunakan motor mesin (dinamo) yang kecepatannya sangat rendah dengan membutuhkan tegangan listrik dengan daya kurang lebih 50 *watt*. Mesin manual ini biasa dipakai dirumahan, berikut ini adalah contoh mesin jahit manual

**Gambar 1.1. Mesin Jahit Manual**



**Gambar 1.2. Mesin Jahit *Portable* (multi fungsi)**



## **b. Mesin jahit industri**

Mesin ini biasa digunakan diindustri *garment* dan konpeksi rumahan yang memproduksi macam-macam jenis pakaian dan bisa menjahit macam-macam jenis kain dengan jenis kain tipis ,sedang dan tebal,berbagai macam jenis mesin jahit *high speed* yang biasa dipakai diindustri mulai dari manual ,semi otomatis dan otomatis(komputer) dengan berbagai macam spesifikasinya serta kecepatan mesin yang tinggi (*speed*) dan tegangan listrik yang besar /satu mesin kurang lebih 250 watt.Terkecuali mesin otomatis *servo* berikut ini adalah sebagian contoh- contoh mesin jahit industri:

### **Gambar 1.3. Mesin Jahit *High Speed***

**(kecepatan tinggi) jarum 1 (single needle) manual**



**Gambar 1.4. Mesin Jahit *High Speed* semi otomatis  
jarum 1 (*servo*)**



**Gambar 1.5. Mesin jahit otomatis servo A5(digital)**



c. Mesin Jahit *High Speed* Otomatis Digital

Gambar 1.6. *High Speed* Otomatis Digital



Gambar 1.7 Mesin Jahit

*High Speed Double Needle Manual* ( jarum 2)



**d. Mesin obras (*overlock*)**

Mesin ini terdiri dari berbagai macam obras dan spesifikasinya ada obras benang 3,4, dan 5

- Obras benang 3 fungsinya untuk merapihkan sisi tiras kain
- Obras benang 4 fungsinya untuk menjahit dan merapihkan sisi kain tiras dengan jeratan kuat ( kebanyakan dikhususkan untuk kaos )
- Obras benang 5 fungsinya untuk menjahit sisi kain (kampuh) dengan jahitan rantai dan merapihkan sisi kain tiras.

**Gambar 1.8.** Mesin Jahit Obras Benang 4

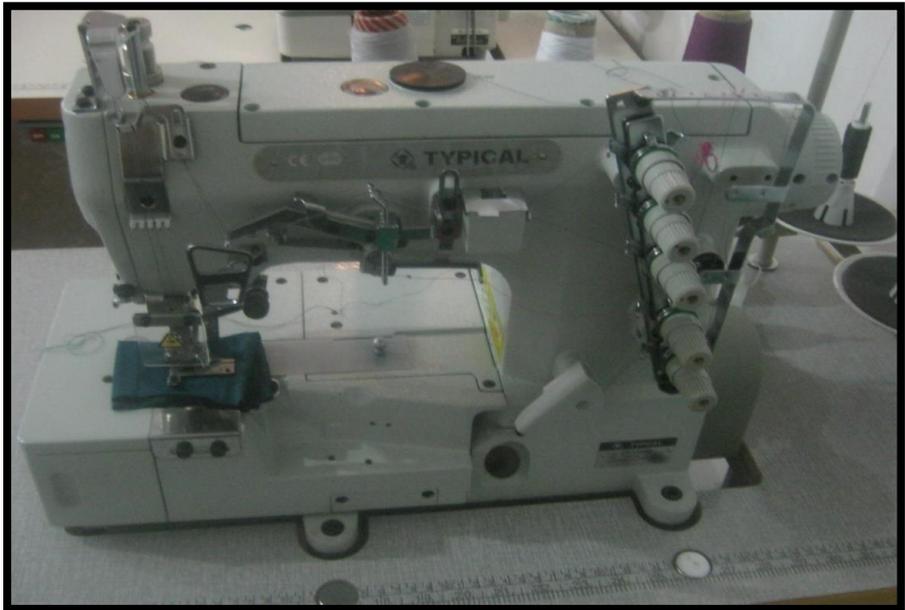


**e. Mesin Overdek (*interlock*)**

Mesin overdek sangat dibutuhkan di industri karena mesin ini mempunyai banyak sekali kegunaannya

- Bisa dipergunakan untuk menjahit ujung lipatan kain (khusus untuk kaos)
  - Bisa dipergunakan untuk menjahit corong (bis kerah)

**Gambar 1.9. Gambar mesin overdek (*interlock*)**



**Gambar 1.10. Gambar Mesin *Kansai***



# KEGIATAN BELAJAR 2

## Cara Menggunakan Mesin Industri

### a. Tombol *ON* dan *OFF*

Adalah tombol untuk menghidupkan mesin jahit dan mematikan mesin jahit . Cara kerjanya adalah,tekan tombol **ON** untuk menggidupkan mesin jahit tunggu kira – kira 5 detik sebelum menjalankan mesin ,tekan **OFF** untuk mematikan mesin bila telah selesai produksi Jangan matikan mesin bila dalam keadaan produksi .lihat gambar berikut dibawah ini ;

**Gambar 2. 1. Gambar tombol ON dan OFF**



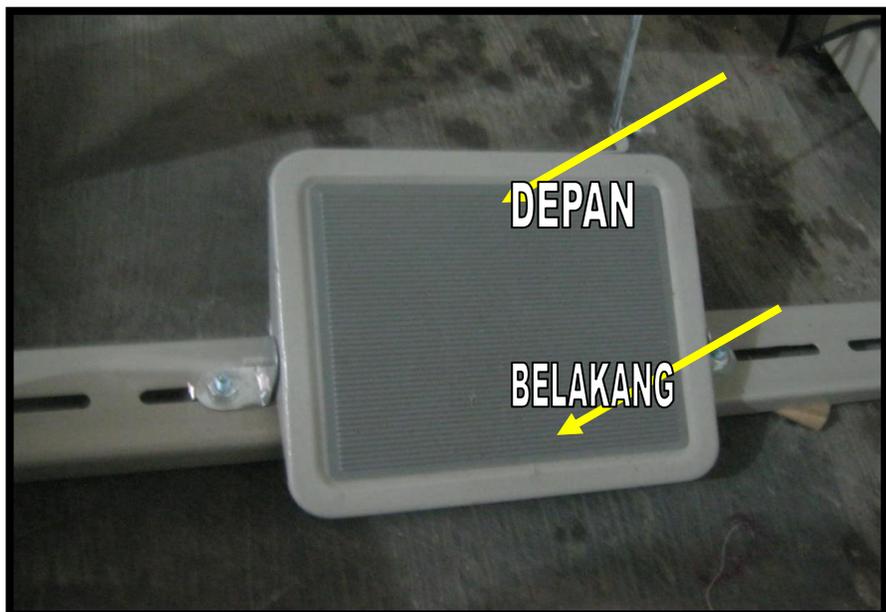
b. Pedal mesin

Alat ini mempunyai dua kegunaan yaitu sebagai gas dan rem ketika sedang menjahit sesuai kebutuhan.

Cara menggunakannya adalah:

- Bagian depan pedal berfungsi sebagai pedal gas, injakkan kaki sebelah kanan di pedal gas , tekan pedal gas bagian depan dengan telapak kaki jari-jari bagian depan secara perlahan dengan penuh perasaan.
- Bagian belakang pedal berfungsi sebagai rem pedal langkah kerjanya adalah dengan menginjak ujung pedal bagian belakang dengan telapak ujung kaki kanan dengan cepat. Lihat gambar berikut dibawah ini :

**Gambar 2.2. Gambar Pedal**



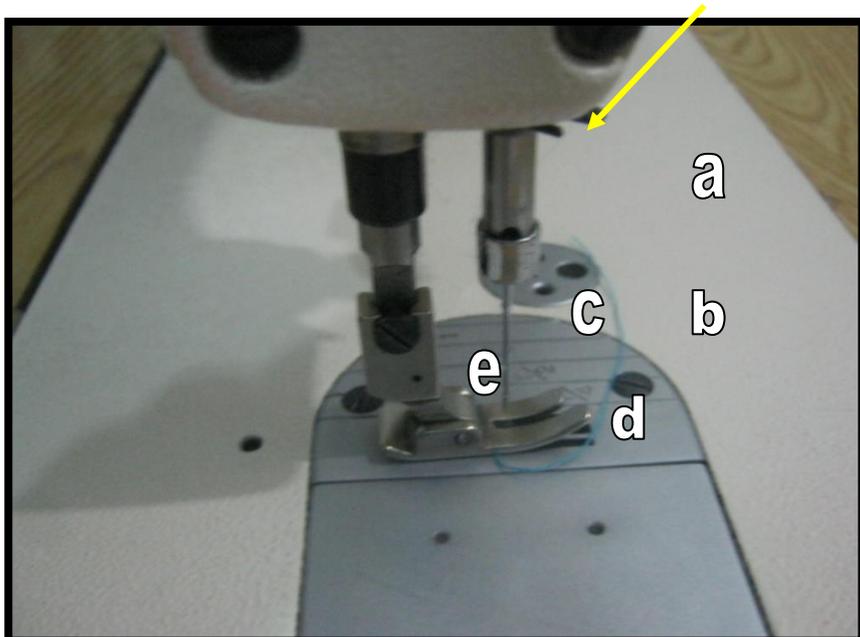
c. Menggunakan sepatu mesin

Bagian sepatu merupakan salah satu bagian inti mesin yang kontak langsung dengan kain selain jarum. Letak sepatu mesin biasanya terletak sebelah kanan mesin.

Berikut adalah bagian sepatu mesin:

- Tiang jarum mesin dan tiang sepatu mesin
- Pada tiang jarum terdapat :
  - ✓ kawat pengaitbenang
  - ✓ lubang sangkutan benang
  - ✓ sekrup pengunci jarum
  - ✓ lubang jarum
- Ditiang sepatu mesin terdapat (e) sepatu mesin yang dikencangkan oleh sekrup

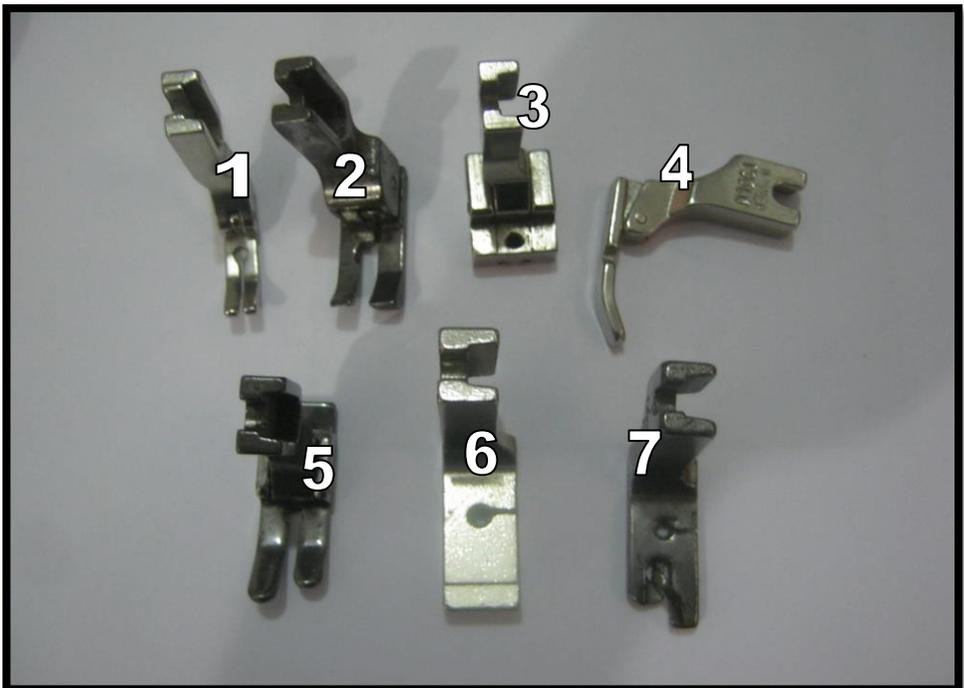
**Gambar 2. 3. Gambar Tiang Jarum  
Dan Tiang Sepatu**



Jenis – jenis sepatu mesin yang umum digunakan di industri garmen dan hanya digunakan untuk mesin jahit adalah sebagai berikut :

- Sepatu standar(biasa)
- Sepatu stik ( tinggi sebelah)
- Sepatu resleting/zipper (ada beberapa jenis)
- Sepatu lilit
- Sepatu krut dan lain-lain

**Gambar 2.4. Gambar Macam-macam Sepatu**

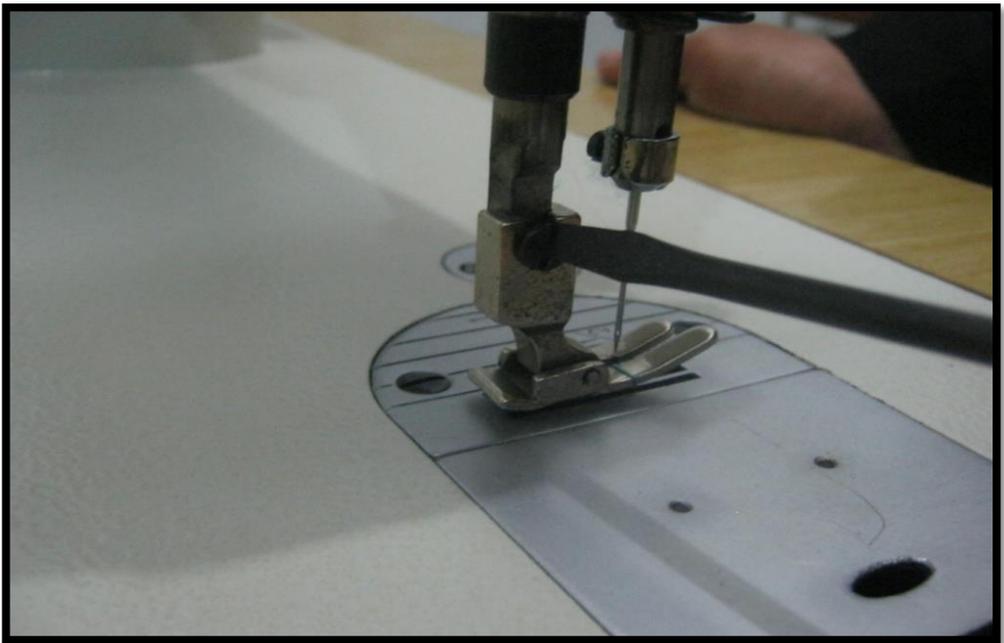


Cara memasang dan melepas sepatu pada mesin:

- Siapkan obeng ujung min (-) panjang  $\pm$  15 cm.
- Angkat pengunkit sepatu agar memudahkan untuk melepas dan memasang sepatu
- masukan ujung obeng dibelahan skrup putar ke arah kiri untuk melonggarkan skrup sebaliknya putar ke arah kanan untuk mengencangkan skrup

**Gambar 2. 5.**

**Gambar Cara Memasang Dan Melepas Sepatu Mesin**



Cara mengangkat dan menurunkan sepatu mesin adalah dengan menyenggol alat pengangkat sepatu mesin dengan tengah –tengah paha kanan otomatis sepatu akan terangkat dan juga bisa untuk melonggarkan jepitan tension benang bila dibutuhkan untuk menarik benang. Alat ini berada dibawah mesin, dan digunakan sesuai kebutuhan.



**Gambar 2. 6. Gambar  
Alat Pengangkat Sepatu Mesin (Senggolan)**

d. Menggunakan Alat Mundur

Alat ini biasa digunakan untuk pengunci jahitan atau dikenal dengan istilah atret, pengertian secara jelasnya untuk mengunci di awal jahitan dan diakhir jahitan supaya jahitannya terkunci tidak terlepas.

Cara mengunci jahitan yaitu dengan menekan alat seperti pada gambar dibawah ini sambil menginjak pedal gas, otomatis kain akan bergerak maju mundur, dan seperti itulah mengunci jahitan yang dimaksud.

**Gambar 2.7. Gambar Alat Mundur**



- e. Menggunakan Alat Tention.

Alat tention pada mesin jahit adalah alat pengatur tegangan benang. Pada mesin industry tention telah diatur mekanik sedemikian rupa, agar tingkat tarikan dan tegangan benang normal.

- f. Menggunakan tombol jarak jahitan

Berikut ini adalah pengatur jarak setikan disebut dengan SPI (*stich* per inci) biasanya digunakan sebagai pengatur jarak jahitan dengan cara diputar ,dan disesuaikan dengan kebutuhan stikan (standar industri) diarahkan sesuaikan dengan petunjuk nomor semakin besar nomor putaran semakin besar jarak jahitan dan semakin kecil nomor putaran semakin padat jarak jahitan, lihat gambar dibawah ini :

**Gambar 2. 8. Gambar Pengatur Jarak Stik**



g. Menunjukkan cara penggunaan jarum

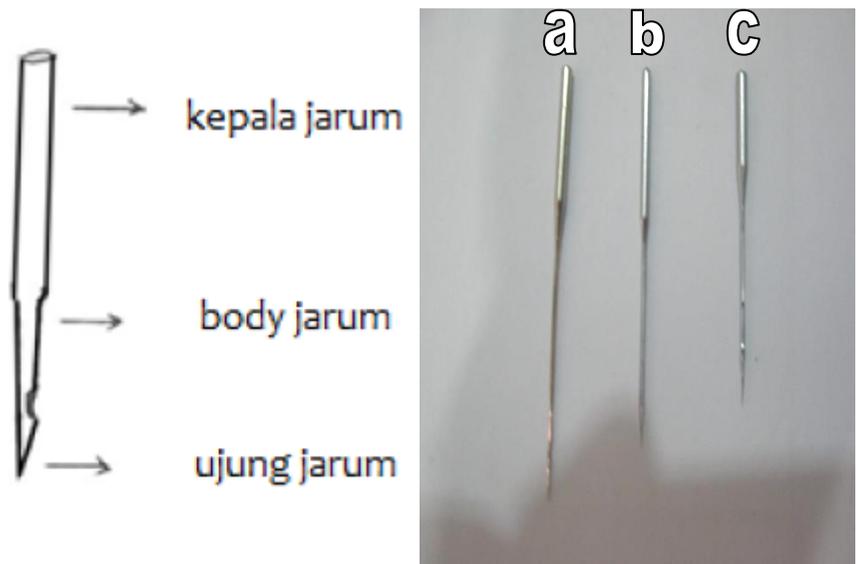
Industri garmen menggunakan bermacam-macam jenis jarum, sesuai dengan bahan yang sedang dikerjakan. Jenis jenis jarum yang digunakan pada mesin industri yaitu:

- DB X 1 (mesin jarum satu(kepala jarum kecil)
- DC X 1 (mesin obras benang 3,4,5 (jarum paling pendek)
- DV X 17(Mesin overdek ,bartack(kepala jarum panjang)

**Gambar 2.9. Gambar Macam-macam jarum**

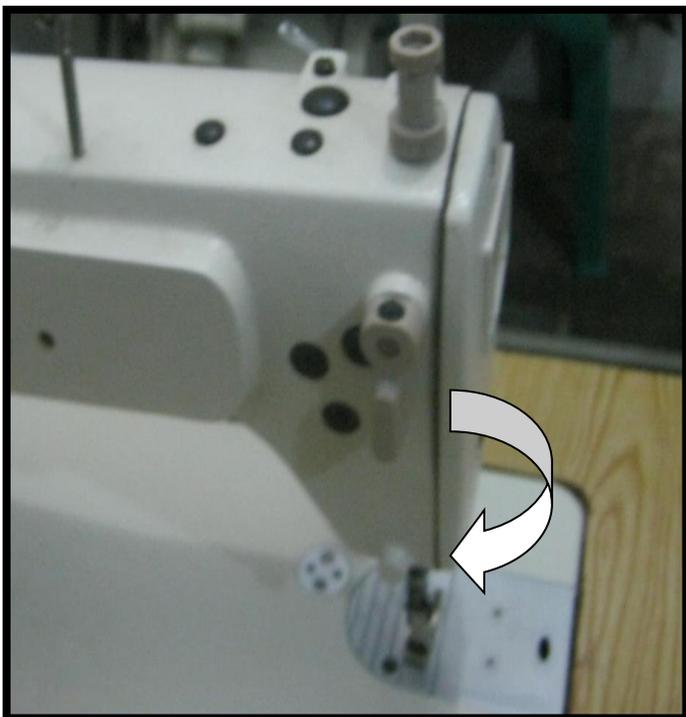


**Gambar 2.10. Gambar Bagian jarum**



Cara melepas dan memasukan jarum mesin ke lubang jarum yaitu:

- Angkat pengungkit tiang jarum pada mesin

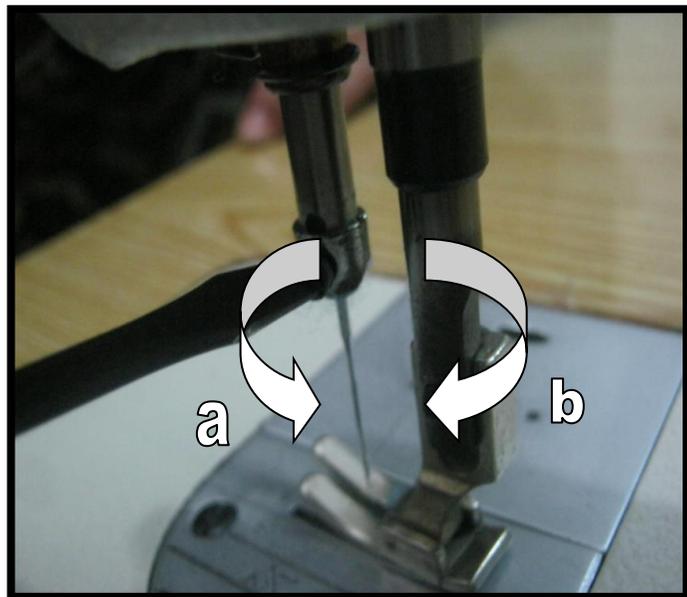


**Gambar 2.11. Gambar Alat Pengungkit Tiang Jarum**

- Lepaskan jarum dari lubang tiang jarum pertama menaikkan sepatu mesin
- Siapkan obeng berbentuk min ( - ) masukan ke belahan skrup yang berada di tiang jarum ,longgarkan skrup dengan cara memutar obeng kearah kiri dan jangan sampai skrup terlepas dari tiang jarum
- Masukan jarum ke lubang tiang jarum setelah skrup mengendor masukan jarum sesuai dengan SOP kencangkan skrup dengan memutar ke arah kanan.lihat gambar dibawah ini :

**Gambar 2.12.**

**Gambar Cara Melonggarkan Dan Mengencangkan Jarum**



# DAFTAR PUSTAKA

- Modul Menjahit LKP Karya Mandiri
- Modul Menjahit LKP Dressmaking

PP PAUD dan Dikmas Jawa Barat

Jalan Jayagiri Nomor 63 Jayagiri Lembang

Kabupaten Bandung Barat 40391

Telepon (022) 2786017 Faksimile (022) 2787474

surel: [pauddikmasjabar@kemdikbud.go.id](mailto:pauddikmasjabar@kemdikbud.go.id)