

PRESENTASI  
**LAPORAN**  
AKHIR

Rancang Bangun Mesin Pencacah Usus  
Unggas Untuk Pakan Ternak Ikan  
(Proses Pembuatan)



Oleh:  
**Mashuda**  
**0612 3020 0112**  
Jurusan Teknik Mesin  
Produksi

Pembimbing I  
Iskandar, S.T., M.T..

Pembimbing II  
H. Didi Suryana, S.T., M.T.



*Politeknik Negeri Sriwijaya*



# Latar Belakang





# Permasalahan dan Batasan Masalah



## Permasalahan

- ❖ Bagaimana cara menghemat waktu dalam pencacah usus unggas untuk penyediaan pakan ternak ikan.
- ❖ Bagaimana cara mencacah usus unggas dalam penyediaan pakan ternak ikan dengan mudah.

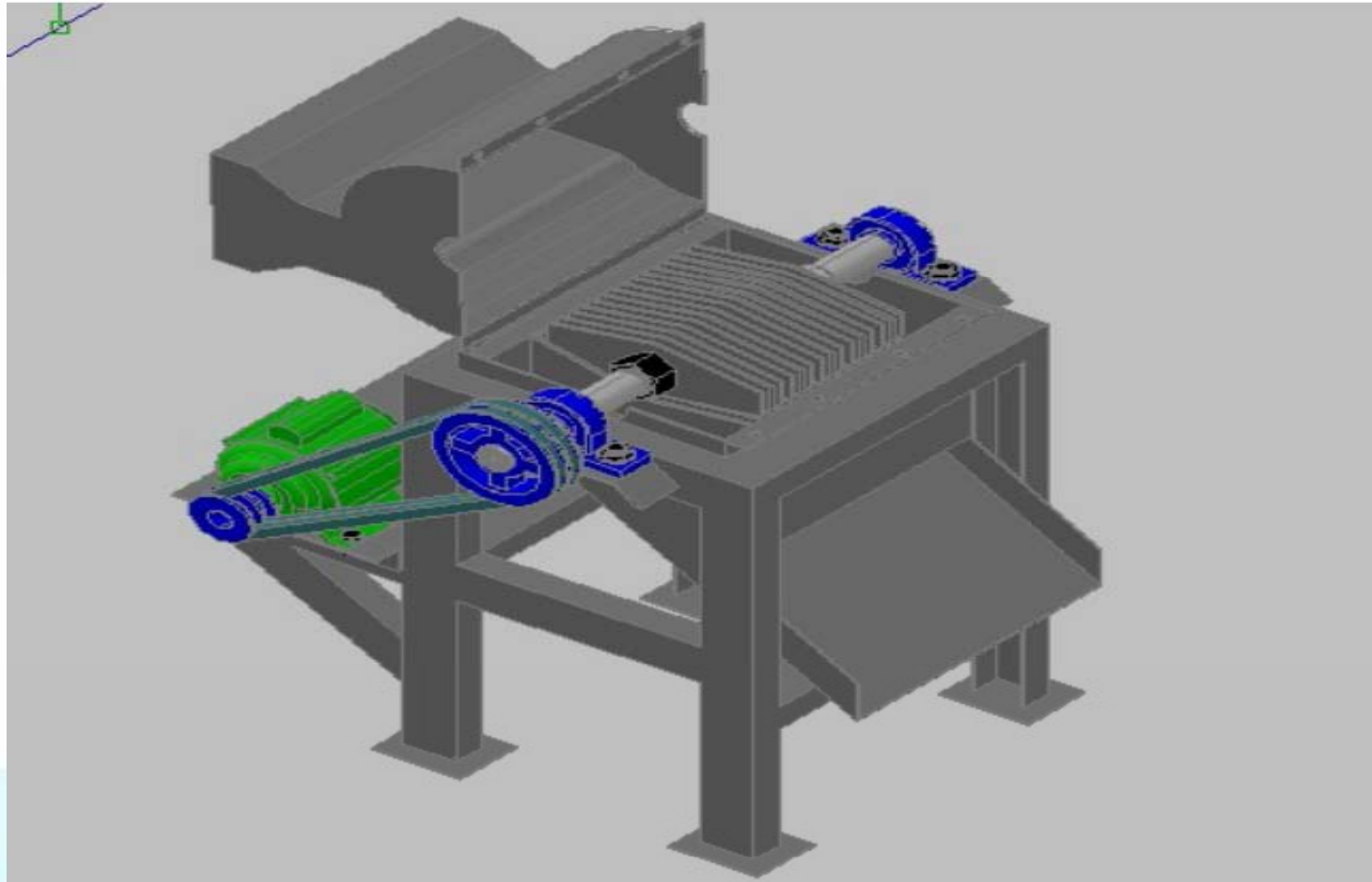
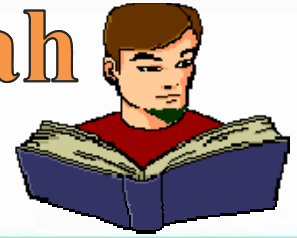
## Batasan Masalah

- ❖ Penggunaan komponen hanya dapat memilih komponen yang telah disediakan dipasaran dengan tidak merubah bentuk komponen seperti, *bearing, baut, pulley*, dan *belt*.
- ❖ Tidak membahas atau menjelaskan masalah bending.
- ❖ Tidak menghitung kekuatan las pada kerangka karena dianggap kuat.
- ❖ Tidak menentukan besar kecilnya usus yang dicacah.



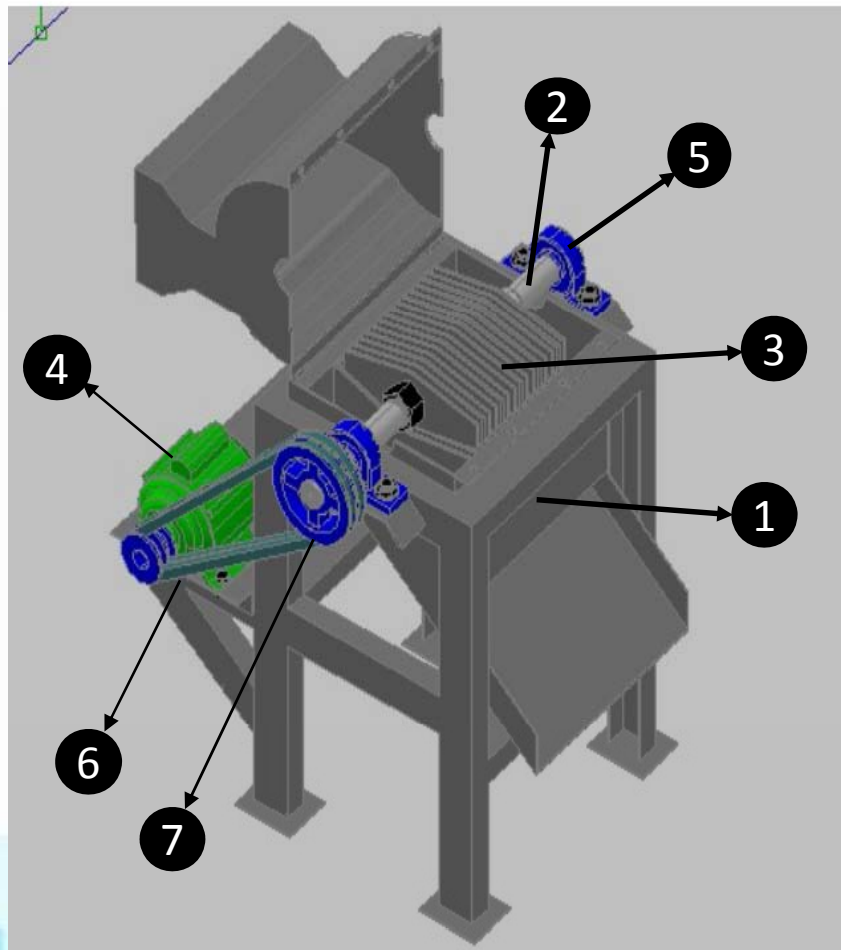
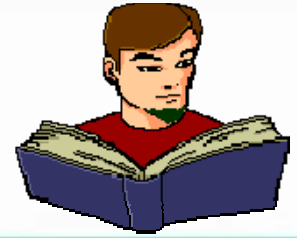


# Perancangan mesin pencacah usuk unggas





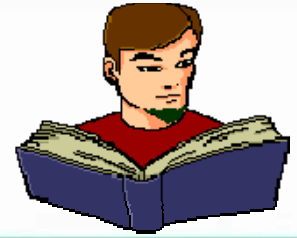
# Komponen utama



- 1. Rangka**
- 2. Poros**
- 3. Pisau pencacah**
- 4. Motor listrik**
- 5. Bearing**
- 6. V-belt**
- 7. Pully**



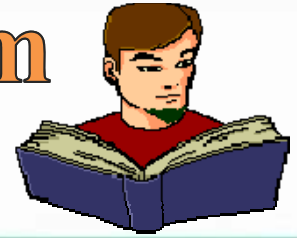
# Proses pembuatan



Proses pembuatan merupakan proses yang sangat lah penting dalam membuat suatu alat/benda, karena kita harus melakukan suatu proses pengerjaan dimana proses pembuatan yang dilakukan tersebut dapat tersusun dan terlaksana. Dalam hal ini kita dapat menghemat waktu dan tenaga jika proses pembuatan dilakukan dengan tepat.



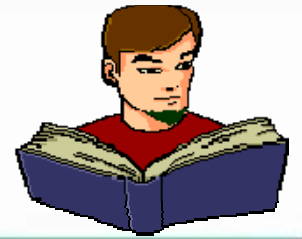
# Material yg digunakan dalam alat pencacah usus unggas



| No. | Material                                          | Jumlah    |
|-----|---------------------------------------------------|-----------|
| 1.  | Plat 4 mm (untuk body)                            | 2 m x 2 m |
| 2.  | Besi U 40x65x40 (untuk kerangka)                  | 8 m       |
| 3.  | Motor Listrik                                     | 1         |
| 4.  | Pulli                                             | 2         |
| 5.  | Sabuk                                             | 2         |
| 6.  | 1 set ( bearing + rumah Bearing )                 | 2         |
| 7.  | Besi silinder ( dudukkan mata pisau/pulli ) ST 37 |           |
|     | Pisau 8 mm ST 37                                  | 1 m       |
| 8   | Baut dan Mur                                      | 1 x 2,4 m |
| 9.  | Saklar                                            | 8         |
| 10. | Kabel                                             | 1         |
| 11. | Cat                                               | 2 m       |
| 12. | Besi siku                                         | 1 kaleng  |
| 13. | Elektroda                                         | 2 m       |
| 14. | Mata gerinda (potong dan asa)                     | 1 pcs     |
| 15. | Plat 2 mm ( tutup pulli )                         | 4         |
| 16. | Amplas                                            | 1 m       |
| 17. | Mur 64                                            | 2         |
| 18. |                                                   | 1         |



# Peralatan yang dibutuhkan

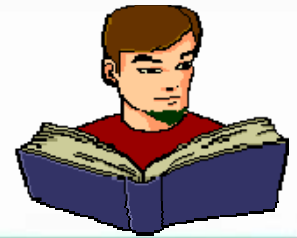


## Peralatan yang dibutuhkan

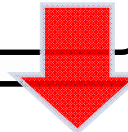
- Penggores
- Mestar siku
- Meteran / mistar baja 1000 mm
- Gerinda tangan
- Mesin cut off
- Las gas
- Mal radius
- Mesin bor



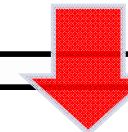
## Bahan – bahan yang dibutuhkan



Baja profil U ukuran 60 x 40 x 4 mm



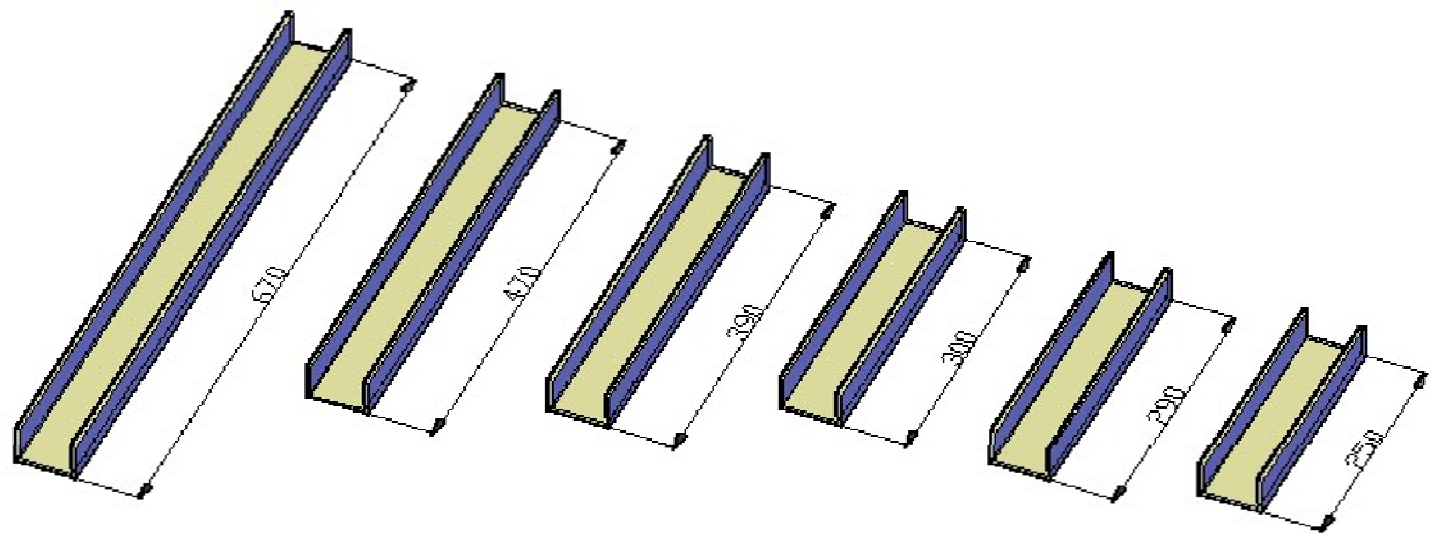
Plat St 37 dengan tebal 2 mm



Plat St 37 dengan tebal 4 mm

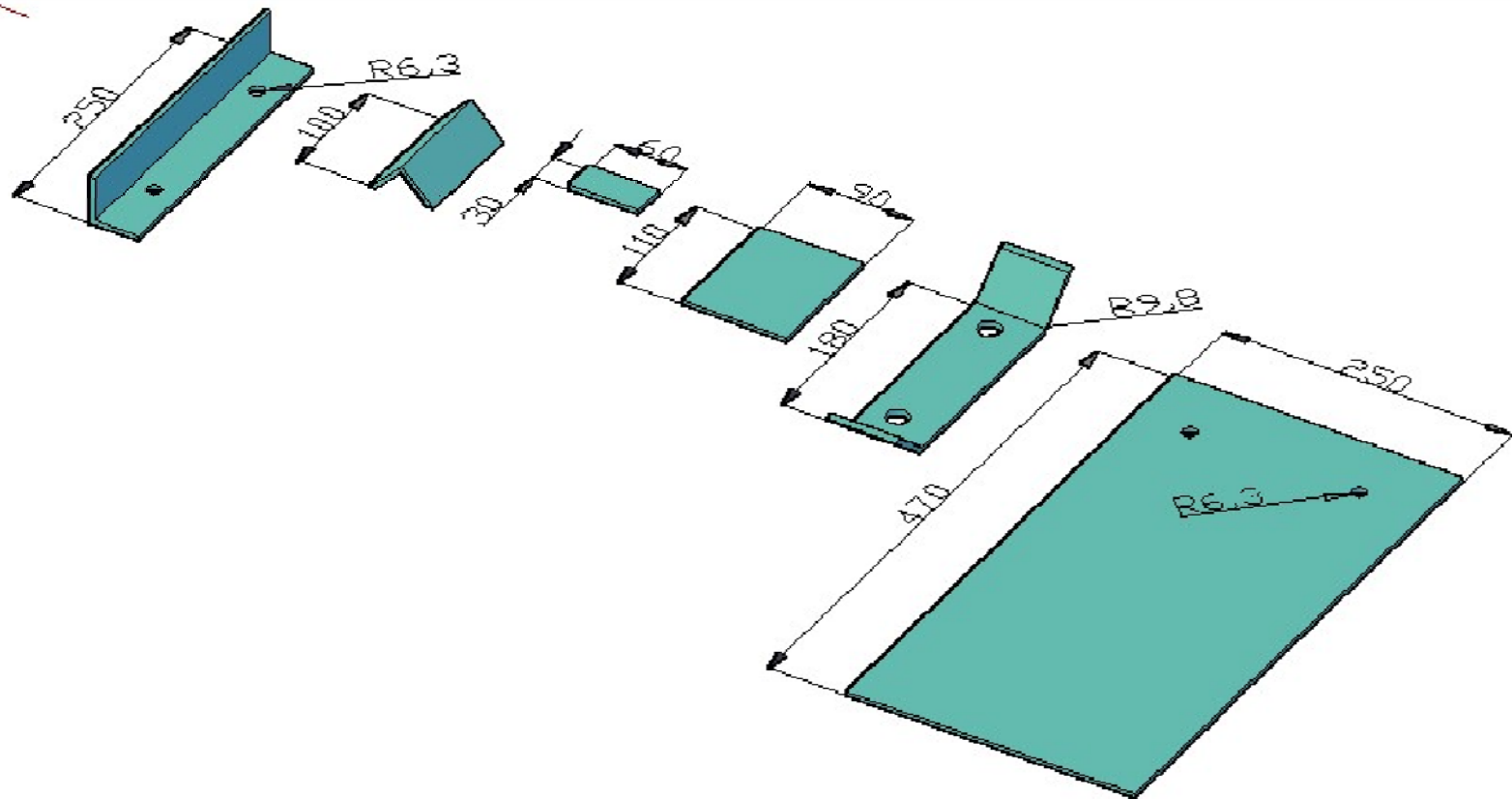


# Potongan bagian – bagian kerangka A





# Potongan bagian – bagian kerangka B



1

2

3

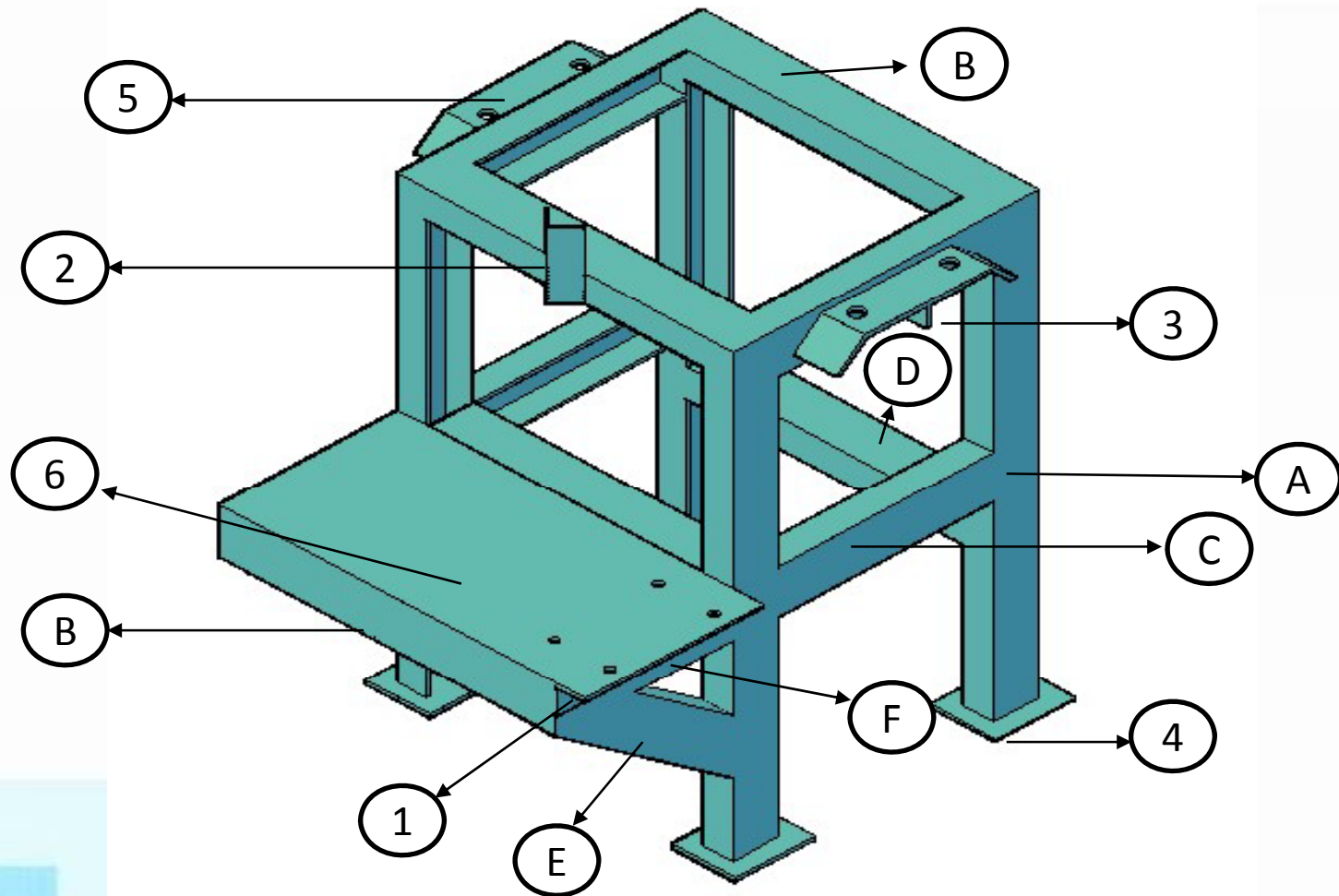
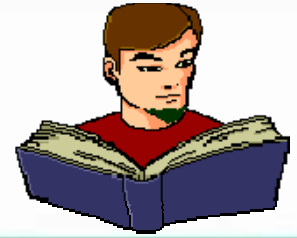
4

5

6

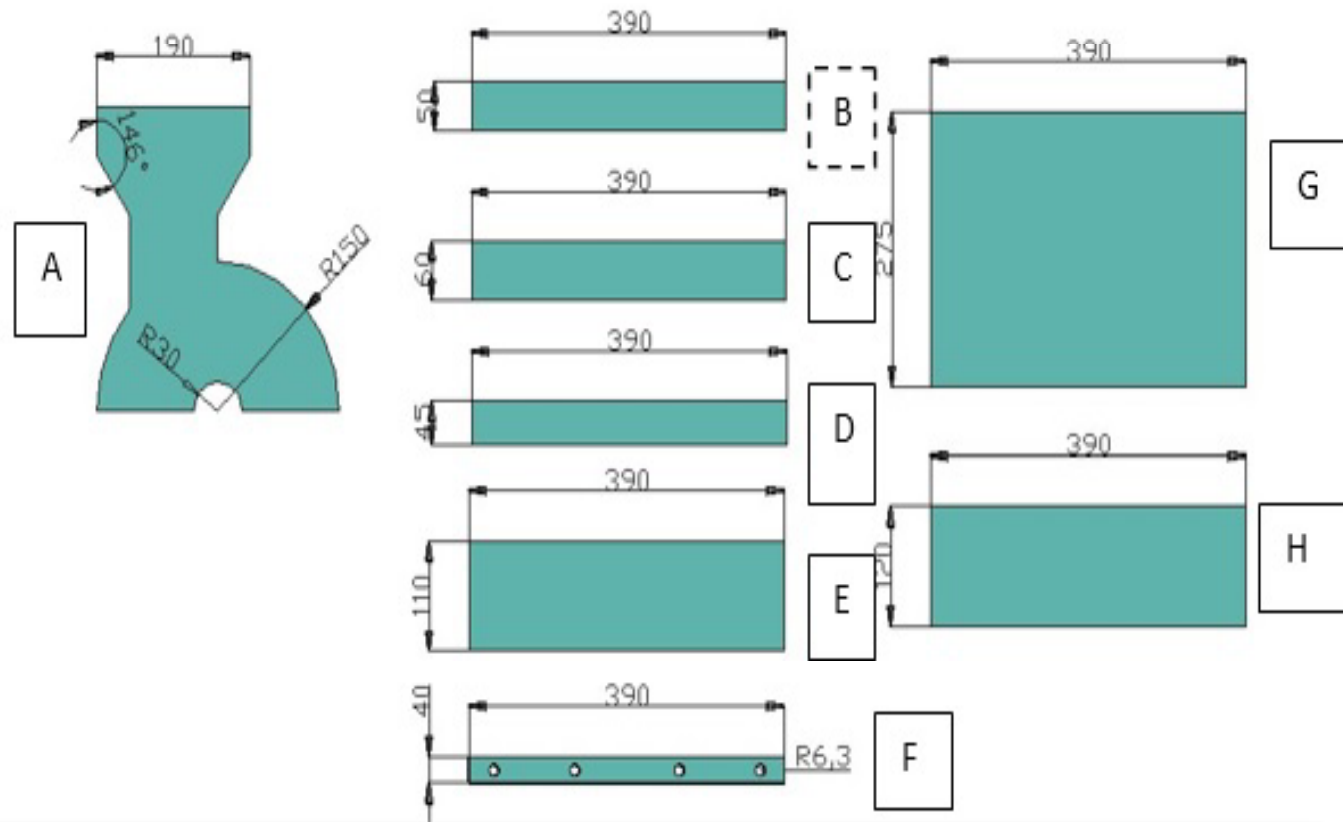


# Asembling bagian kerangka



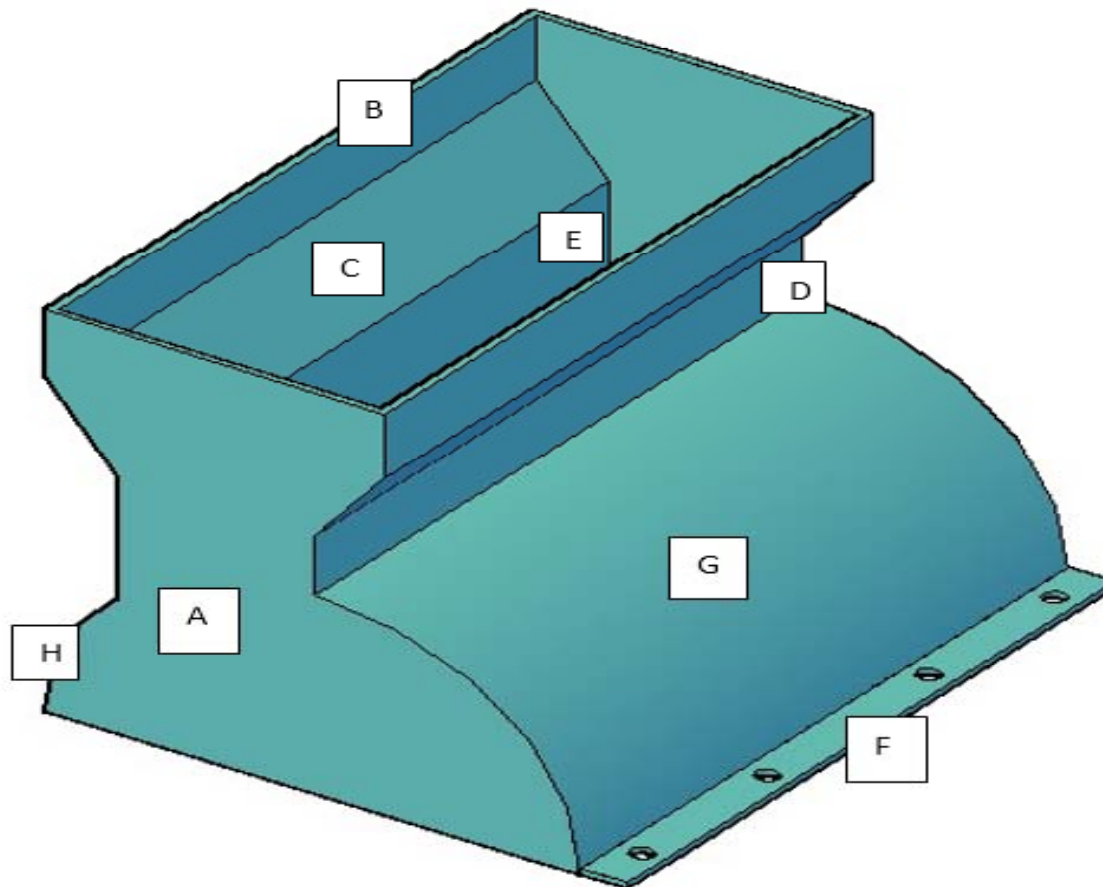


# Potongan bagian boddy atas



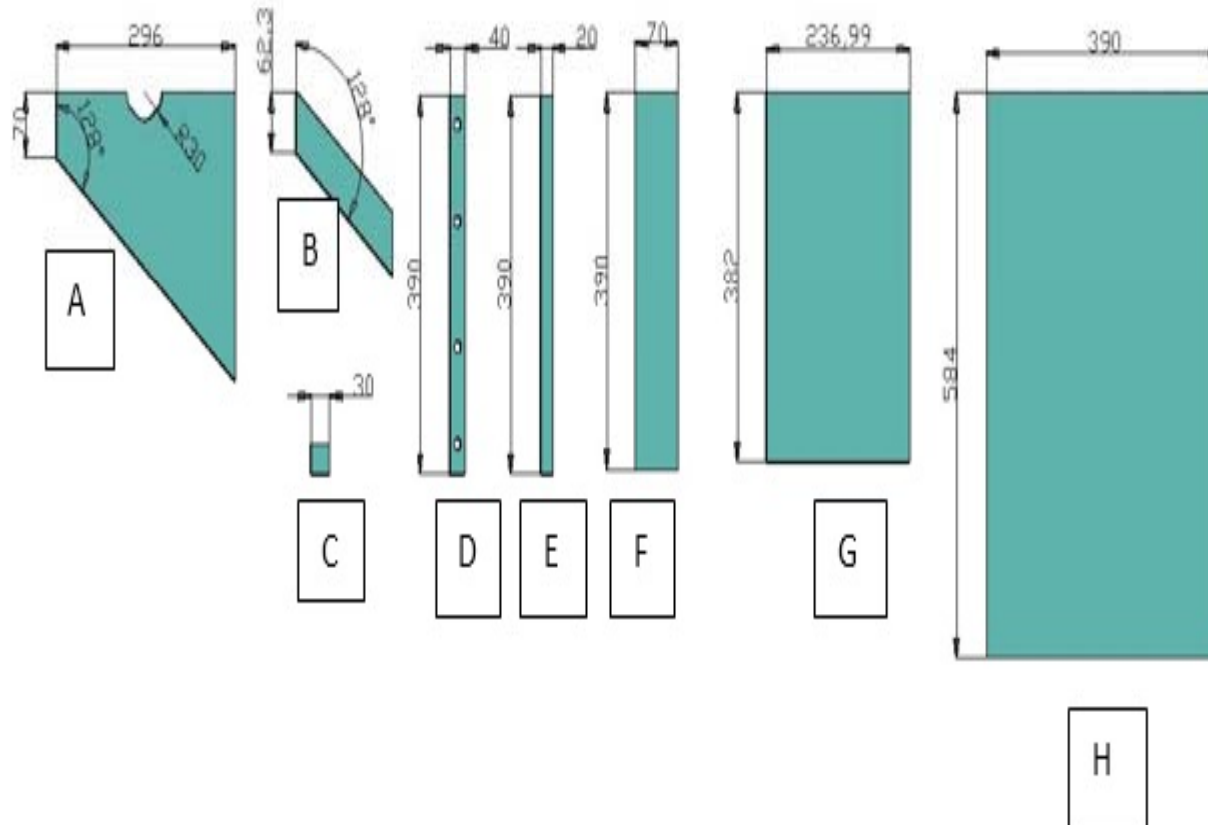


# Asembling body bagian atas



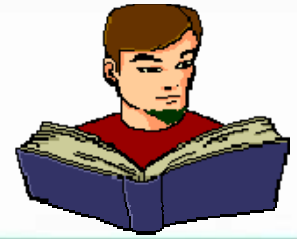


# Potongan bagian boddy bawah





# Potongan bagian boddy bawah





Thank you ...