

Lampiran 1

Berikut data hasil uji kekerasan lembaran plat logam ketebalan 0,8 mm

```
+++++  
F= 9.808N  
-----  
01 D1:      120.82  
    D2:      120.50  
    HV:      127.5  
-----  
    MIN      127.5  
    MAX      127.5  
    A U      127.5  
Date:2006/01/01  
*****
```

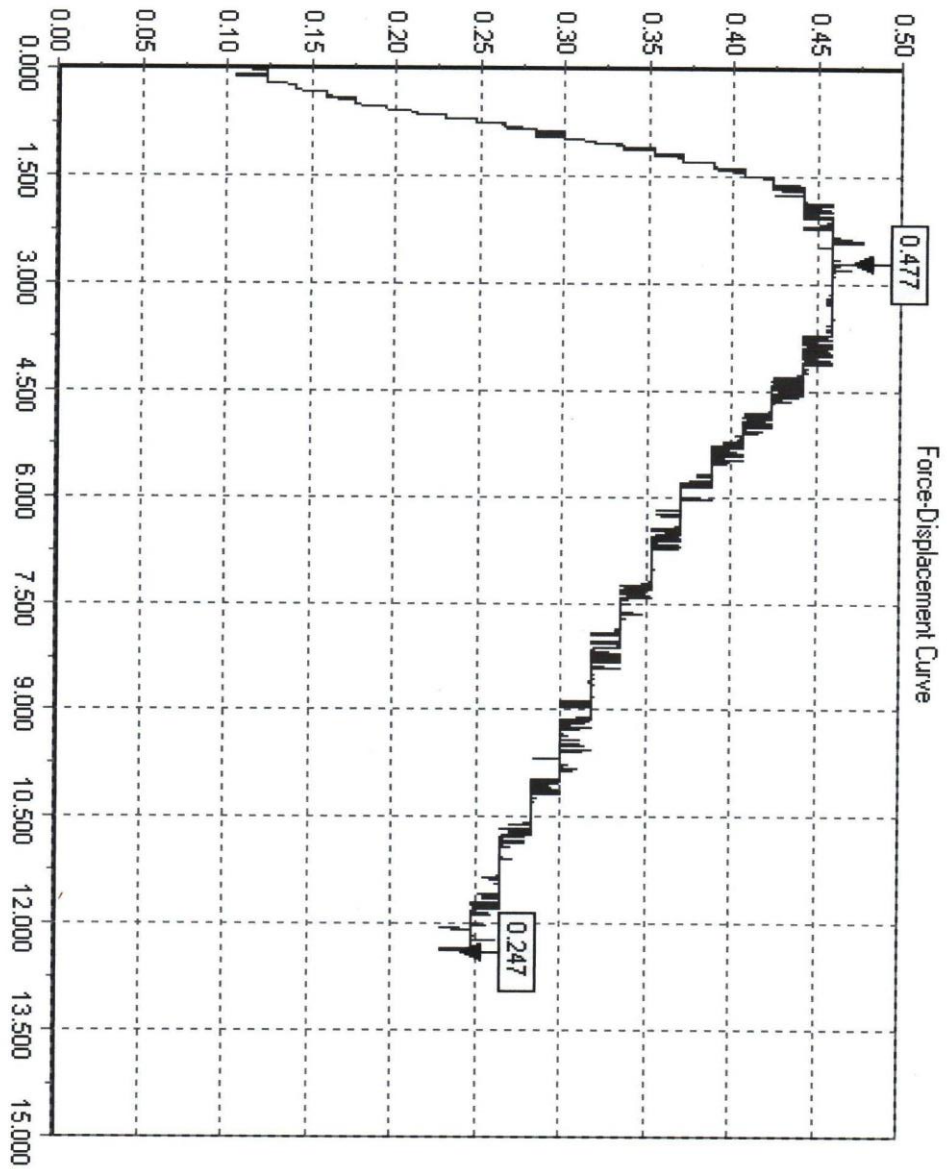
Lampiran 2

Berikut data hasil uji kekerasan lembaran plat logam ketebalan 1,0 mm

```
+++++  
F= 9.808N  
-----  
01 D1:      108.32  
    D2:      110.07  
    HV:      155.6  
-----  
    MIN      155.6  
    MAX      155.6  
    A V      155.6  
Date:2006/01/01  
*****
```

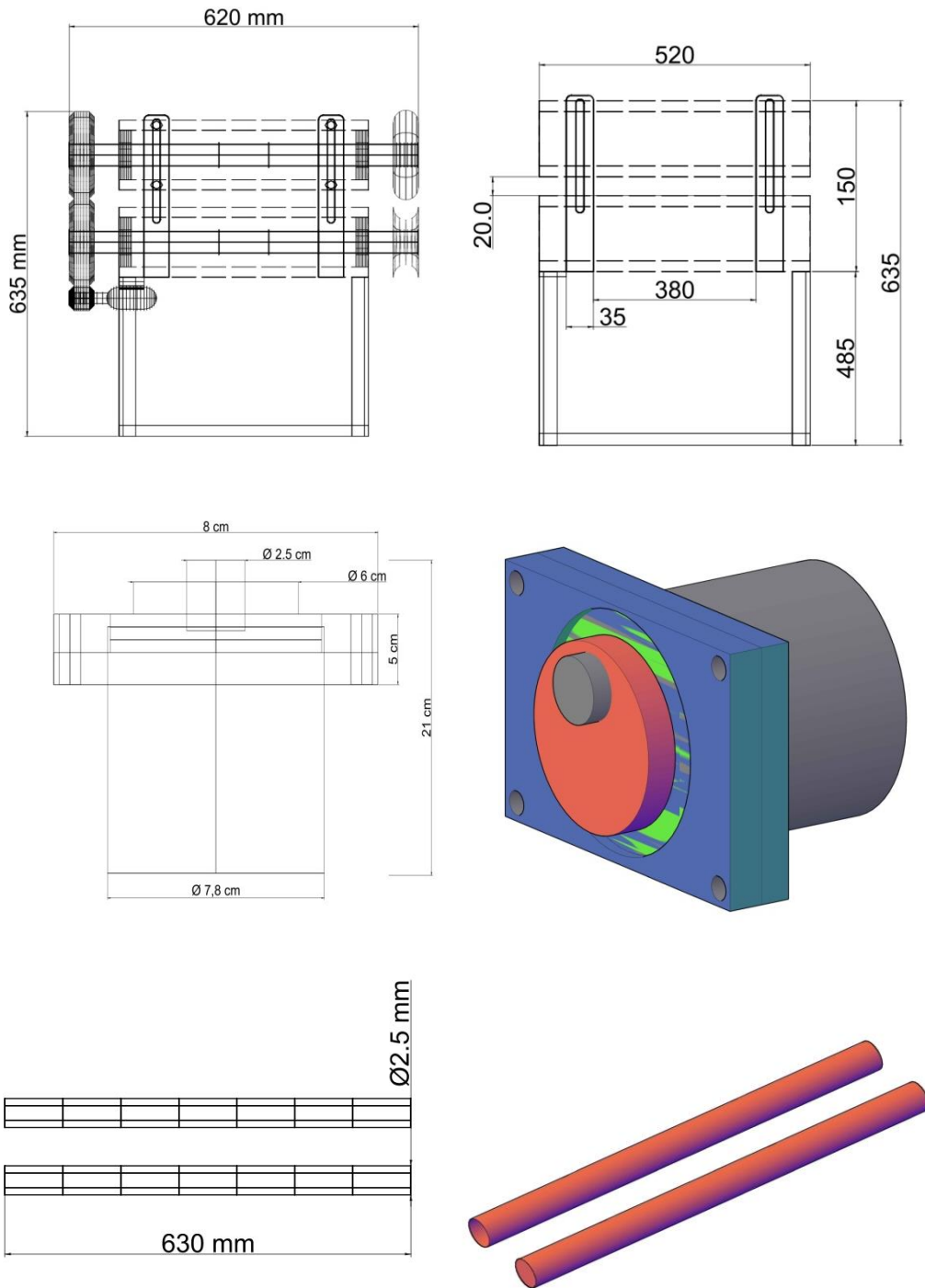
Lampiran 3

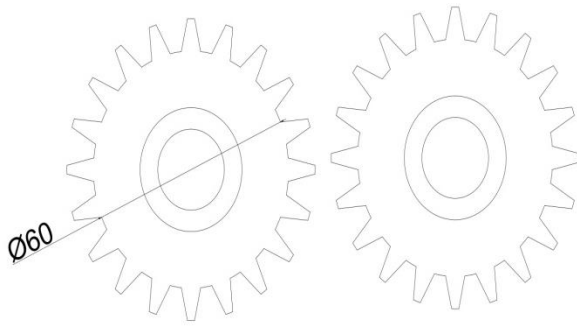
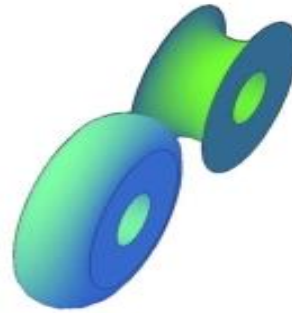
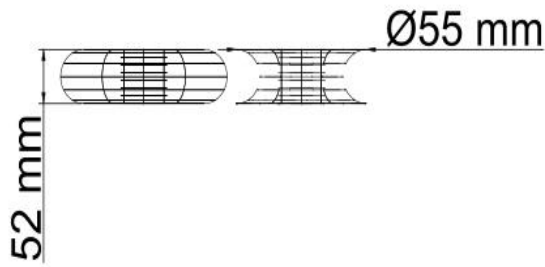
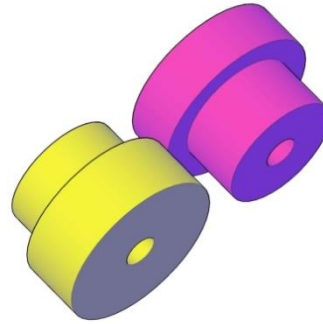
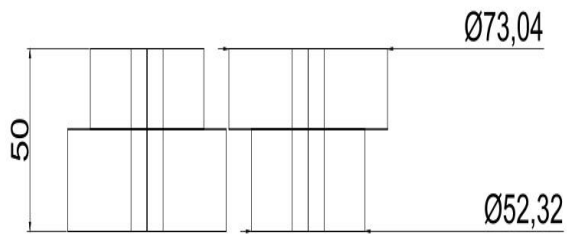
Berikut data hasil uji kekuatan dengan *Universal Machine Testing*



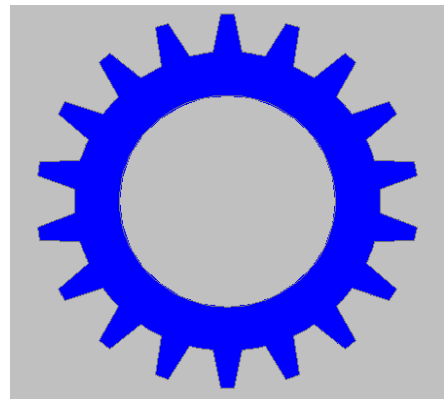
Lampiran 4

Berikut ini gambar teknik kerangka, dan komponen-komponen mesin *Bead Roller*:





jumlah gigi : 20



Lampiran 5

Berikut ini adalah lampiran komponen kerangka, motor listrik dan reducer, poros, gigi penghubung, gigi sproket yang digunakan :



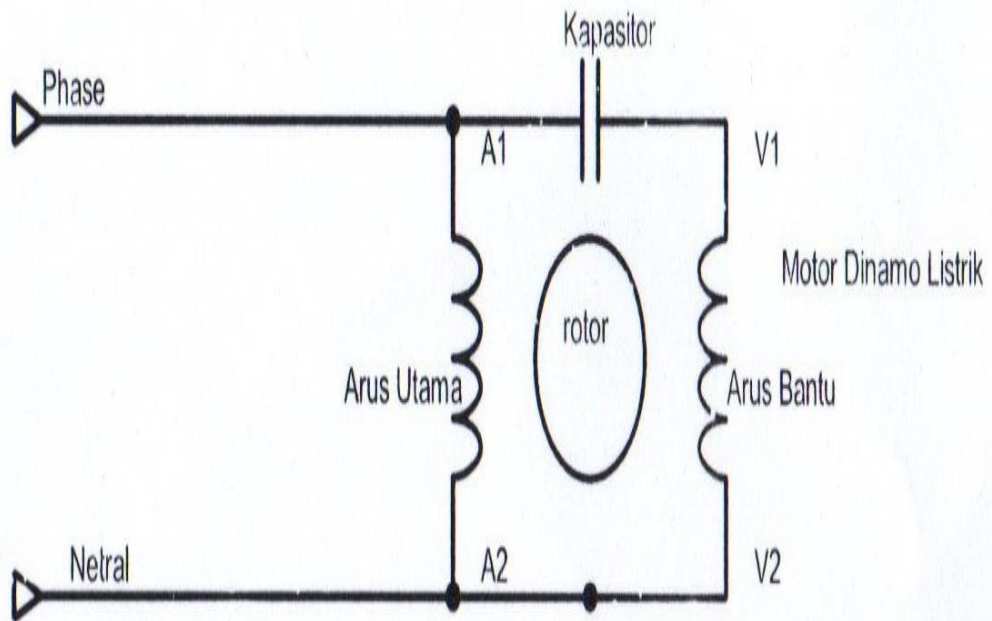
Lampiran 6

Berikut gambar mesin *Bead Roller* :



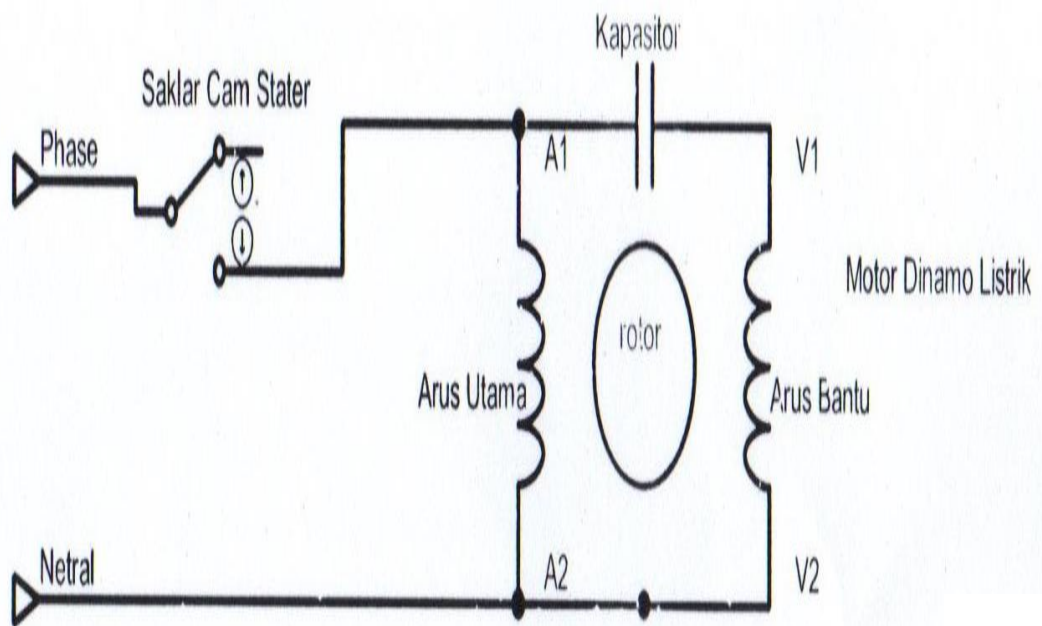
Lampiran 7

Diagram arus motor listrik :



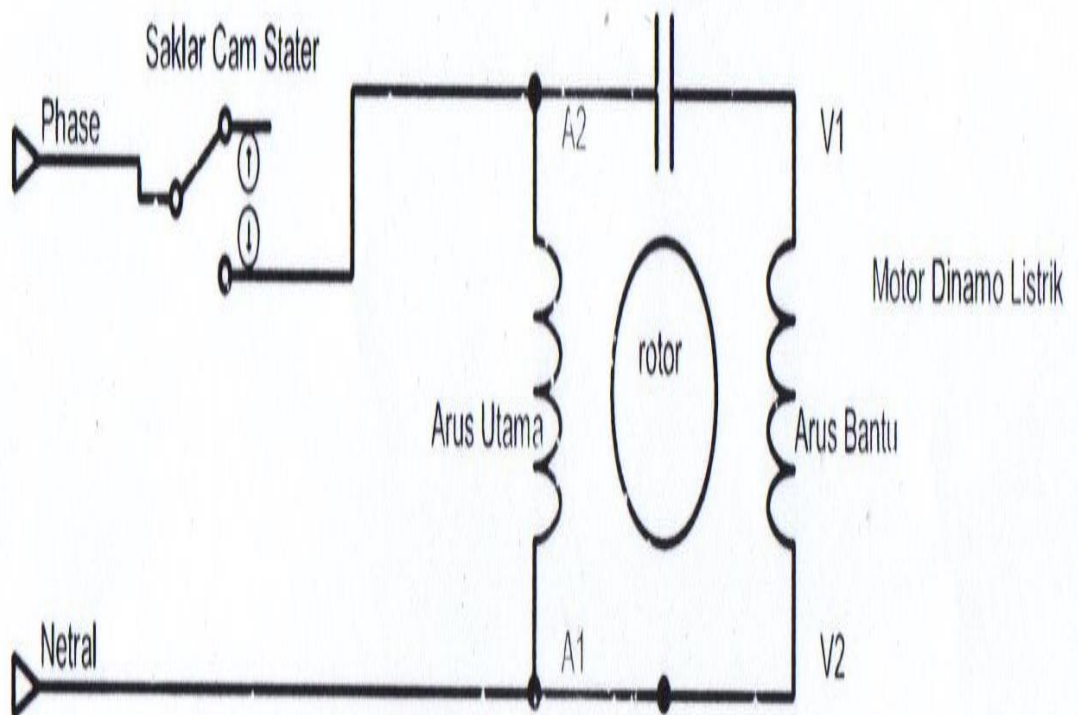
Lampiran 8

Diagram arus motor listrik pada saat berputar ke kanan :



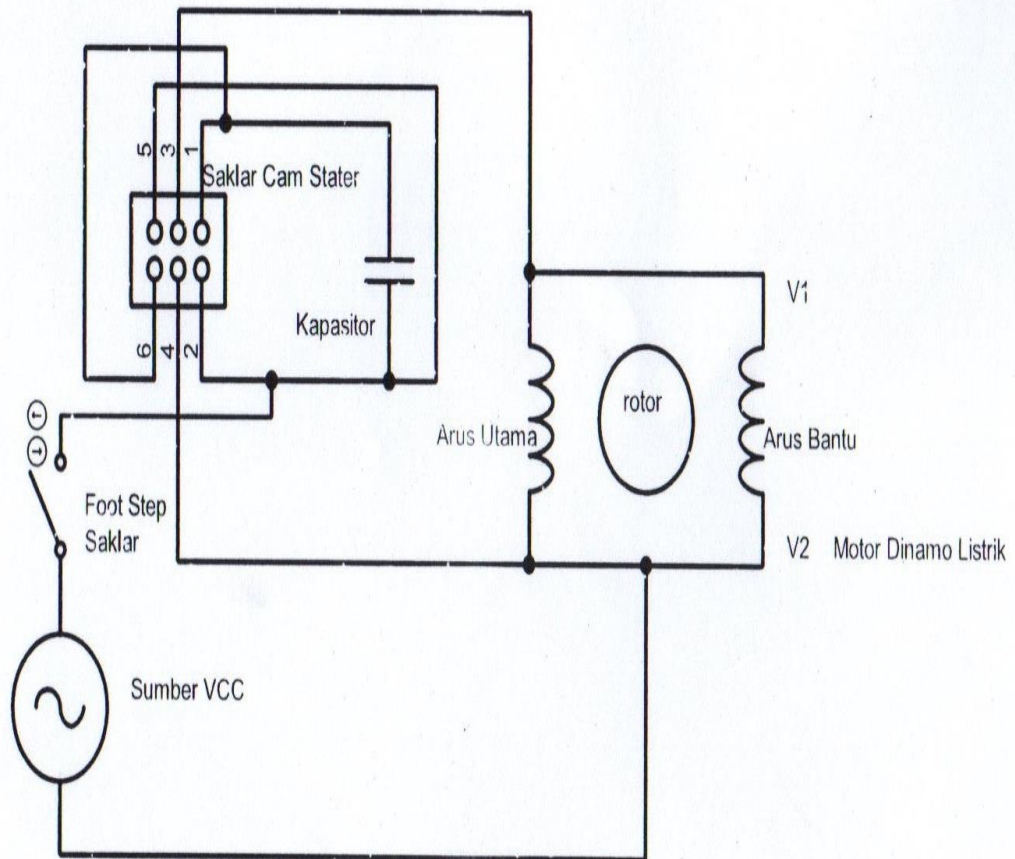
Lampiran 9

Diagram arus motor listrik saat berputar ke kiri :



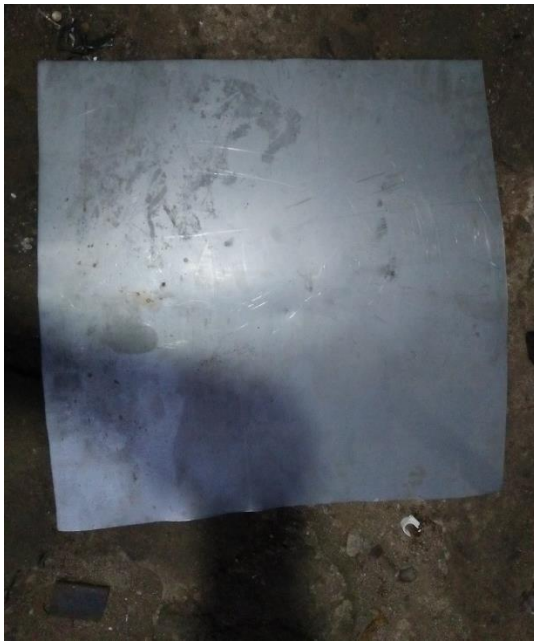
Lampiran 10

Diagram arus kelistrikan (*Alternating Current*) instalasi pada mesin *Bead Roller* :



Lampiran 11

Hasil plat yang di proses dengan mesin *Bead roller* dengan pola tekukan, dan pembentukan profil plat :



- Lembaran plat dipotong dengan sesuai ukuran dan akan di proses untuk di buat pola garis pinggir
- Kemudian dibuat pola tekukan untuk membuat suatu tulisan untuk di proses dengan mesin *Bead Roller*



Lampiran 12

Gambar proses pembentukan pola tengah sesuai dengan garis yang sudah dibuat



Lampiran 13

Gambar hasil lembaran plat yang diproses dengan mesin *Bead Roller*



