



PELAKSANAAN REVISI TUGAS AKHIR

Mahasiswa berikut,

Nama : Zaidan Sys Anwari  
NPM : 085307140269  
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin / DIII Teknik Mesin  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Alat Pelepas Dan Pemasang *Bearing* Menggunakan System Hidrolik Manual .  
(Proses Pembuatan)

Telah melaksanakan revisi terhadap Tugas Akhir yang diujikan pada hari Senin tanggal 22 bulan Juli tahun 2024. Pelaksanaan revisi terhadap Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

| No. | Komentar | Nama Dosen Penguji *)    | Tanggal  | Tanda Tangan |
|-----|----------|--------------------------|----------|--------------|
| 1   | Acc      | H. Yahya, S.T., M.T      | 10/09-24 |              |
| 2   | Acc      | Mardiana, S.T., M.T      | 06/09-24 |              |
| 3   | Acc      | Ir. Safei, S.T., M.T     | 02/9-24  |              |
| 4   | Acc      | Dwi Arnoldi, S.T., M.T   | 9/9-24   |              |
| 5   | Acc      | Hisbul Wathon, S.T., M.T | 11/9 24  |              |

Palembang, 10-09-2024

Ketua Penguji,

(H. Yahya, S.T., M.T.)

NIP. 196010101989031003

Catatan:

\*) Dosen penguji yang memberikan revisi saat sidang skripsi .

\*\*) Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat Skripsi.

Lembaran pelaksanaan revisi ini harus dilampirkan dalam Skripsi.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN TEKNIK MESIN

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139 Sumatera Selatan  
Telepon. 0711-353414 Faksimile. 0711-355918  
Laman : [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id) E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

**Pihak Pertama**

Nama : Zaidan Sys Anwari  
NPM : 062130200736  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : DIII Teknik Mesin

**Pihak Kedua**

Nama : Siproni, M.T.  
NIP : 195911121985101001  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : DIII Teknik Mesin

Pada hari ini Selasa tanggal 19 - Maret telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari ..... pukul ....., tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Pihak Pertama,

(Zaidan Sys Anwari)  
NPM 062130200736

Pihak Kedua,

(Siproni, S.T., M.T.)  
NIP 195911121985101001

Palembang, 19 - Juni - 2024

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

(Ir. Sairul Effendi, M.T.)  
NIP 196309121989031005.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN TEKNIK MESIN

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139 Sumatera Selatan  
Telepon. 0711-353414 Faksimile. 0711-355918  
Laman : [www.polisri.ac.id](http://www.polisri.ac.id) E-mail : [info@polisri.ac.id](mailto:info@polisri.ac.id)

KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

**Pihak Pertama**

Nama : Zaidan Sys Anwari  
NPM : 062130200736  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : DIII Teknik Mesin

**Pihak Kedua**

Nama : H. Yahya, S.T., M.T.  
NIP : 196010101989031003  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : DIII Teknik Mesin

Pada hari ini ~~Selasa~~ <sup>19 Maret 2024</sup> tanggal ..... telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari ..... pukul ....., tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Pihak Pertama,

(Zaidan Sys Anwari)  
NPM 062130200736

Palembang, 19 Juli 2024

Pihak Kedua,

(H. Yahya, S.T., M.T.)  
NIP 196010101989031003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

(Ir. Sairul Effendi, M.T.)  
NIP 196309121989031005.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : [www.polisriwiaya.ac.id](http://www.polisriwiaya.ac.id) E-mail : [info@polisri.ac.id](mailto:info@polisri.ac.id)

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Zaidan Sys Anwari

NIM : 062130200736

Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin / DIII Teknik Mesin

Judul Proposal : Rancang Bangun Alat Pelepas dan Pemasang *Bearing* Menggunakan

Tugas Akhir : Sistem Hidrolik Manual ( Pembuatan )

Pembimbing I / II \* ) : Siproni, S.T., M.T.

| No. | Tanggal | Uraian Bimbingan                                                                         | Tanda Tangan Pembimbing |
|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1   |         | Mengetahui bimbingan                                                                     |                         |
| 2.  |         | Pengajuan Skripsi dan desain alat                                                        |                         |
| 3.  |         | Alat Skripsi Rancang bangun alat Pelepas dan Pelepas bearing menggunakan sistem hidrolik |                         |
| 4.  |         | Pengajuan Bab 1 (Revisi latar belakang)                                                  |                         |
| 5.  |         | Alat Bab 1 dan Pengajuan Bab 2 (Revisi Bab 2)                                            |                         |
| 6.  |         | Alat Bab 2 dan Pengajuan Bab 3 (Revisi diagram air)                                      |                         |
| 7.  |         | Alat bab 3 dan Pengajuan 4                                                               |                         |
| 8.  |         | Perbaikan pengisian bab 4 Pembuatan                                                      |                         |
| 10. |         | Alat bab IV dan Pengajuan bab V                                                          |                         |
| 11. |         | Alat bab V diantisipasi Pembuatan video simulasi                                         |                         |
| 12. |         | Diketahui dan disetujui VIVA Mengetahui Sidiang                                          |                         |

Palembang, .....  
Ketua Jurusan/KPS,

Ir. Sairul Effendi, M.T.  
NIP.196309121989031005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI SRIRIJIAYA  
Jalan Srijiaya Negara, Palembang 30139  
Telepon. 0711-353414 Fax. 0711-355918  
Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polisri.ac.id

### LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

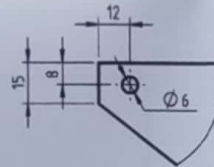
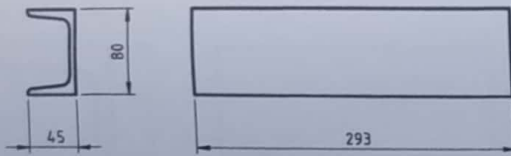
Nama : Zaidan Sys Anwari  
NIM : 062130200736  
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin / DIII Teknik Mesin  
Judul Proposal : Rancang Bangun Alat Pelepas dan Pemasang Bearing Menggunakan  
Tugas Akhir Sistem Hidrolik Manual ( Pembuatan )  
Dibimbing I / II \* : H. Yahya, S.T., M.T.

| No. | Tanggal  | Uraian Bimbingan                                                                      | Tanda Tangan Pembimbing |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1   | 19-03-24 | Kesepakatan bimbingan                                                                 |                         |
| 2   | 25-03-24 | Pengajuan judul dan desain alat                                                       |                         |
| 3   | 2-04-24  | Bel awal Rancang bangun alat pengproy dan pemasang bearing pemasangan sistem hidrolik |                         |
| 4   | 8-04-24  | Pengajuan Bab I ( teori keter bekang)                                                 |                         |
| 5   | 23-04-24 | Acc bab I dan Pengajuan Bab II (Revisi bab II)                                        |                         |
| 6   | 3-05-24  | Acc Bab II dan Pengajuan bab III (Revisi diagram art)                                 |                         |
| 7   | 17-05-24 | Acc bab III dan Pengajuan bab IV Revisi                                               |                         |
| 8   | 22-05-24 | Perbaikan Pembahasan bab IV Pembuat                                                   |                         |
| 10  | 14-06-24 | Acc bab IV dan Pengajuan bab V                                                        |                         |
| 11  | 8-07-24  | Acc bab V di laksanakan Pembuat revisi gimelasi penpr II                              |                         |
| 12  | 19-07-24 | Diferklasikan untuk narasumber dan siswa                                              |                         |

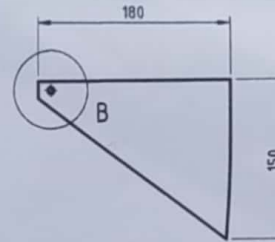
Palembang, 19-07-2024  
Ketua Jurusan/KPS,

Ir. Sairul Effendi, M.T.  
NIP.196309121989031005

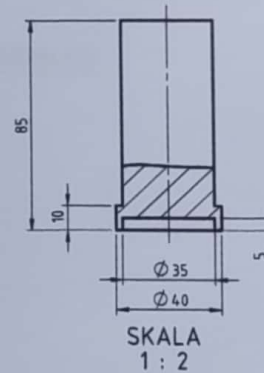
1.1 TOL  $\pm 0,2$  ✓



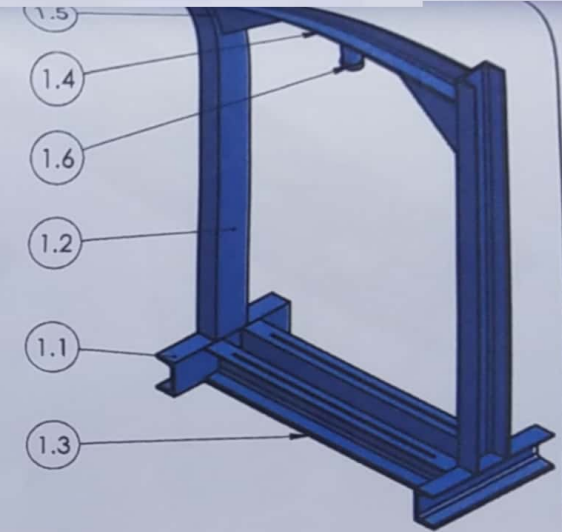
DETAIL B  
SCALE 1 : 2



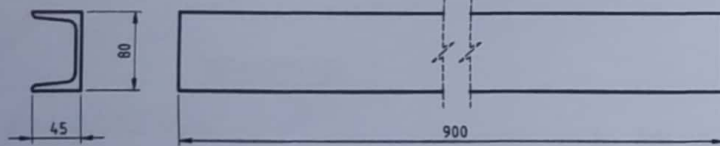
1.6 TOL  $\pm 0,2$  ✓



SKALA  
1 : 2

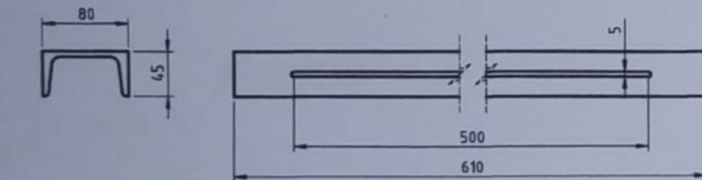


1.2 TOL  $\pm 0,2$  ✓



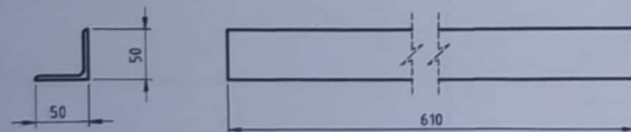
DIFABRIKASI

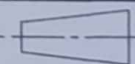
1.3 TOL  $\pm 0,2$  ✓

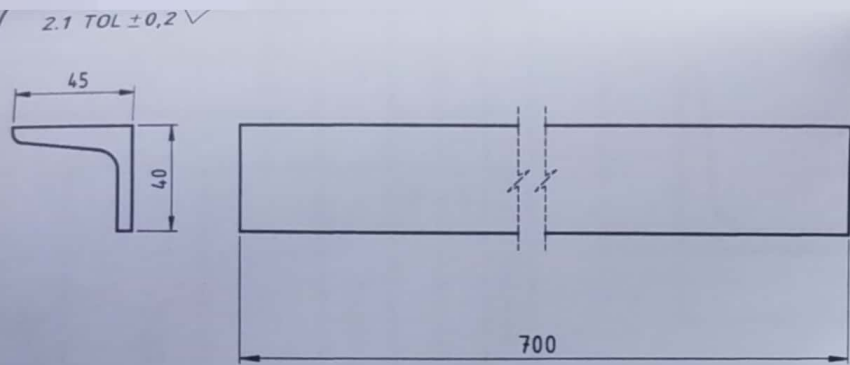


DIFABRIKASI

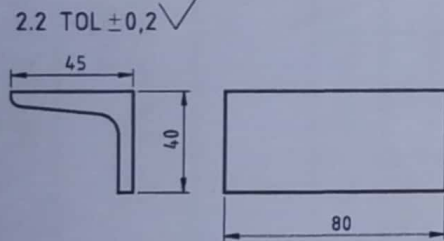
1.4 TOL  $\pm 0,2$  ✓



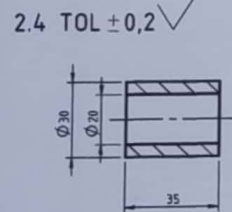
| 1                                                   | BESI PENAHAN | 1.6     | CARBON STEEL                                                                                                                                                                             | $\varnothing 40 \times 85$ mm | DIFABRIKASI                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                   | PLAT GUSSET  | 1.5     | CARBON STEEL                                                                                                                                                                             | $180 \times 150 \times 5$ mm  | DIFABRIKASI                                                                                          |
| 2                                                   | ANGLE BAR    | 1.4     | CARBON STEEL                                                                                                                                                                             | $50 \times 50 \times 4$ mm    | DIFABRIKASI                                                                                          |
| 2                                                   | UNP 80       | 1.3     | CARBON STEEL                                                                                                                                                                             | $80 \times 45 \times 700$ mm  | DIFABRIKASI                                                                                          |
| 2                                                   | UNP 80       | 1.2     | CARBON STEEL                                                                                                                                                                             | $80 \times 45 \times 910$ mm  | DIFABRIKASI                                                                                          |
| 2                                                   | UNP 80       | 1.1     | CARBON STEEL                                                                                                                                                                             | $80 \times 45 \times 293$ mm  | DIFABRIKASI                                                                                          |
| JUMLAH                                              | NAMA BAGIAN  | No. bag | MATERIAL                                                                                                                                                                                 | UKURAN                        | KETERANGAN                                                                                           |
| III                                                 | II           | I       | <div>   </div> |                               |                                                                                                      |
| PART OF SUBASSEMBLY<br>RANGKA UTAMA                 |              |         |                                                                                                                                                                                          | Skala<br>1 : 5                | <div> <div>Digambar</div> <div>Diperiksa</div> </div> <div> <div>Tim</div> <div>Siproni</div> </div> |
| JURUSAN TEKNIK MESIN<br>POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA |              |         |                                                                                                                                                                                          | DRAW ME :                     |                                                                                                      |



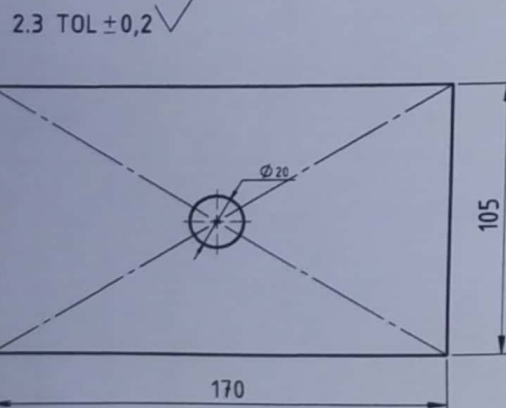
DIFABRIKASI



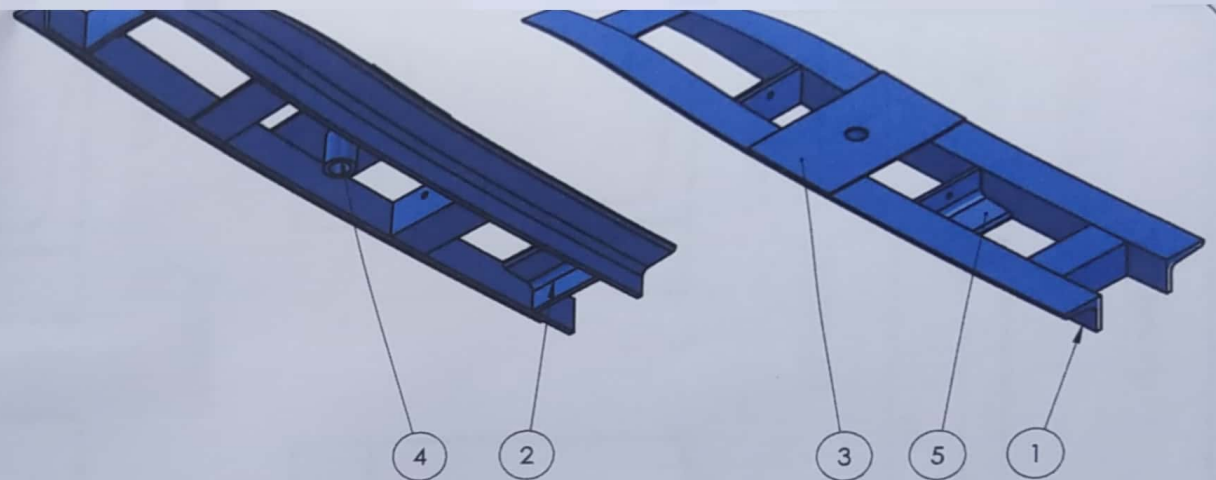
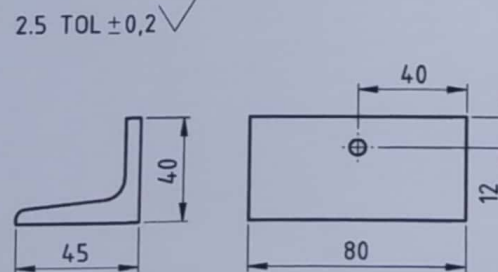
DIFABRIKASI



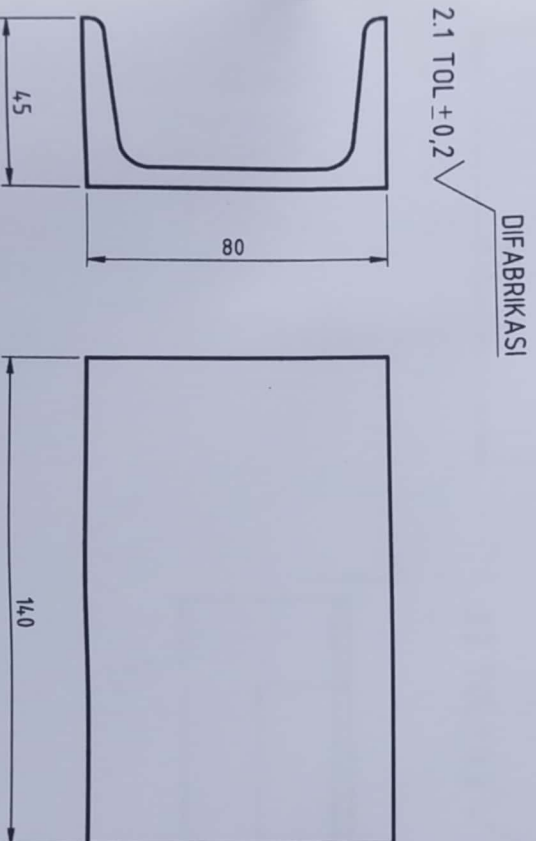
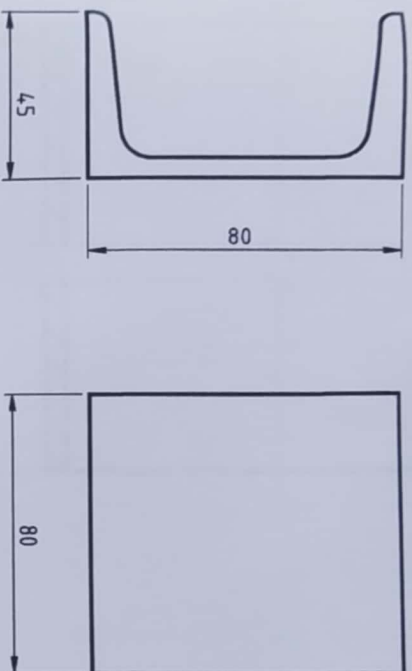
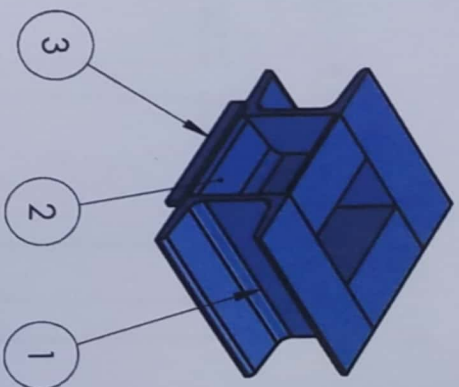
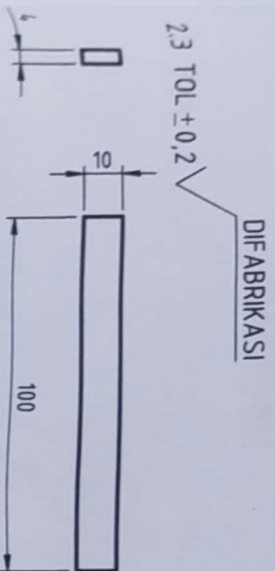
DIFABRIKASI



DIFABRIKASI



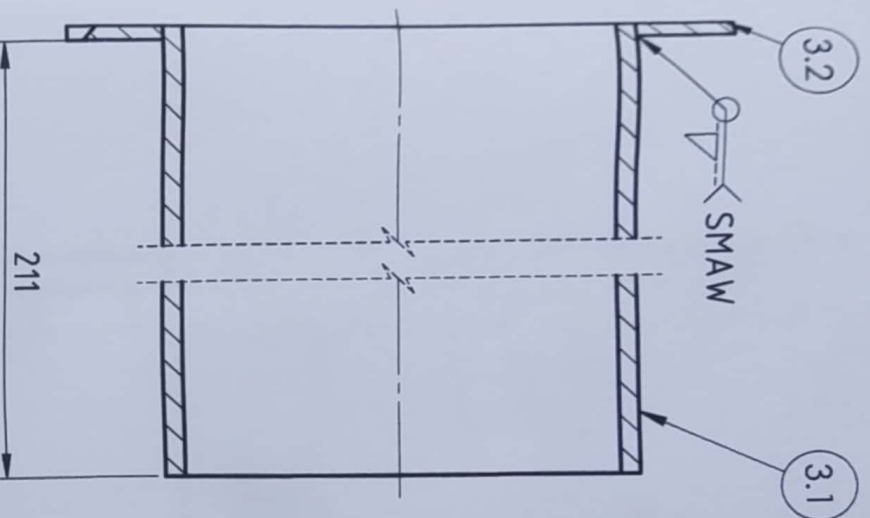
|                                                     |    | 2 | SIKU PENGAIT SPRING    | 2.5     | CARBON STEEL | 40 x 45 x 80 mm        | DIFABRIKASI                       |
|-----------------------------------------------------|----|---|------------------------|---------|--------------|------------------------|-----------------------------------|
|                                                     |    | 1 | PIPA PENDORONG BEARING | 2.4     | CARBON STEEL | $\Phi 30 \times 35$ mm | DIFABRIKASI                       |
|                                                     |    | 1 | PLAT DUDUKAN DONGKRAK  | 2.3     | CARBON STEEL | 170 x 105 x 2 mm       | DIFABRIKASI                       |
|                                                     |    | 2 | SIKU 40x45 mm          | 2.2     | CARBON STEEL | 40 x 45 x 80 mm        | DIFABRIKASI                       |
|                                                     |    | 2 | SIKU 40x45 mm          | 2.1     | CARBON STEEL | 40 x 45 x 700 mm       | DIFABRIKASI                       |
| JUMLAH                                              |    |   | NAMA BAGIAN            | No. bag | MATERIAL     | UKURAN                 | KETERANGAN                        |
| III                                                 | II | I |                        |         |              |                        |                                   |
| PART OF SUBASSEMBLY RANGKA PENDORONG                |    |   |                        |         |              | Skala 1 : 2            | Digambar Tim<br>Diperiksa Siproni |
| JURUSAN TEKNIK MESIN<br>POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA |    |   |                        |         |              | DRAW ME : TUGAS AKHIR  |                                   |



|                       |             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                  |             |
|-----------------------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|                       | 2           | PLAT TAMBAHAN | 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CARBON STEEL | 4 x 10 x 100 mm  | DIFABRIKASI |
|                       | 2           | UNP 80        | 2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CARBON STEEL | 45 x 80 x 80 mm  | DIFABRIKASI |
|                       | 2           | UNP 80        | 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CARBON STEEL | 45 x 80 x 140 mm | DIFABRIKASI |
| JUMLAH                | NAMA BAGIAN |               | No.bag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | MATERIAL     | UKURAN           | KETERANGAN  |
| III                   | II          | I             | <div><div><div>PART OF SUBASSEMBLY</div><div>DUDUKAN PIPA</div></div><div><div>JURUSAN TEKNIK MESIN</div><div>POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</div></div><div><div>Skala<br/>1 : 2</div><div><div>Digambar</div><div>Tim</div></div><div><div>Diperiksa</div><div>Siproni</div></div></div><div></div></div> |              |                  |             |
|                       |             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                  |             |
|                       |             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                  |             |
|                       |             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                  |             |
| DRAW ME : TUGAS AKHIR |             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                  |             |

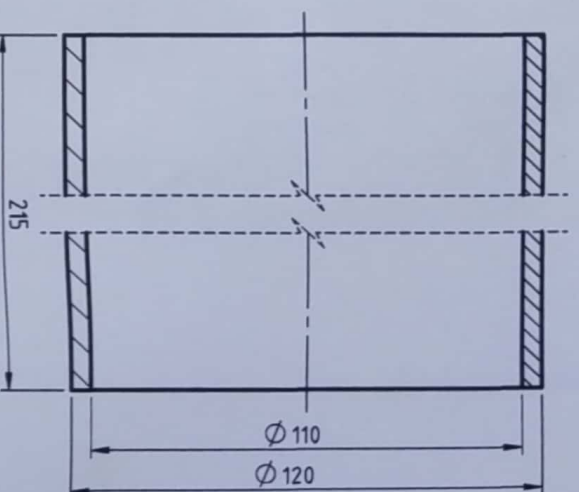
DIFABRIKASI

3. TOL  $\pm 0,2$



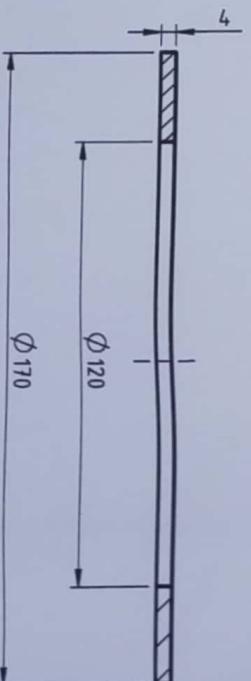
DIFABRIKASI

3.1 TOL  $\pm 0,2$



DIFABRIKASI

3.2 TOL  $\pm 0,2$



|        |             |        |              |                          |             |
|--------|-------------|--------|--------------|--------------------------|-------------|
| 1      | PLAT PIPA   | 3.2    | CARBON STEEL | $\Phi 170 \times 4$ mm   | DIFABRIKASI |
| 1      | PIPA        | 3.1    | CARBON STEEL | $\Phi 120 \times 215$ mm | DIFABRIKASI |
| JUMLAH | NAMA BAGIAN | No.bag | MATERIAL     | UKURAN                   | KETERANGAN  |

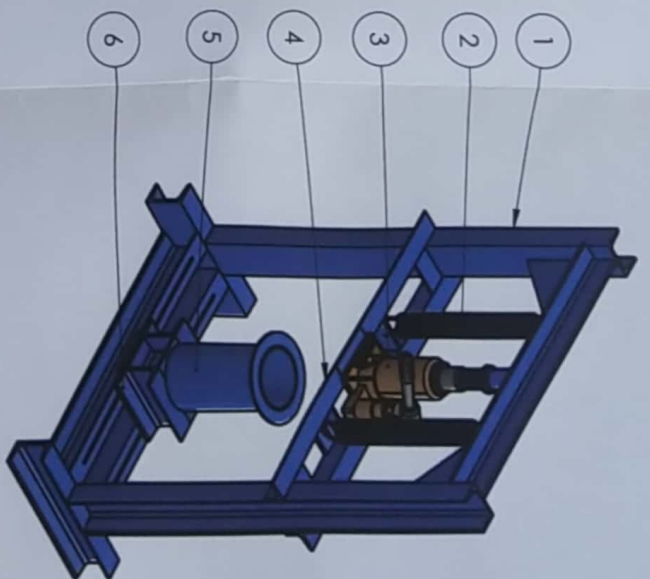
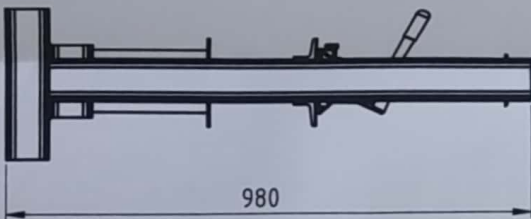
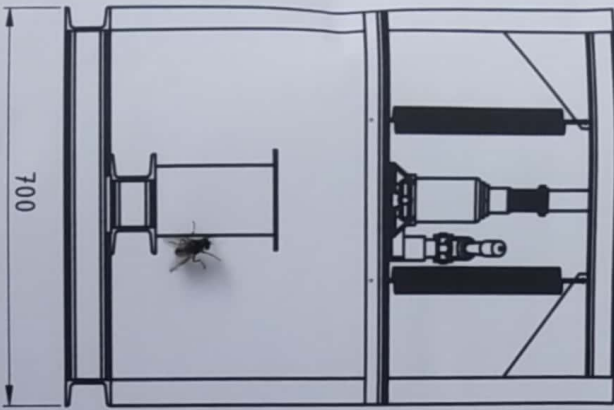
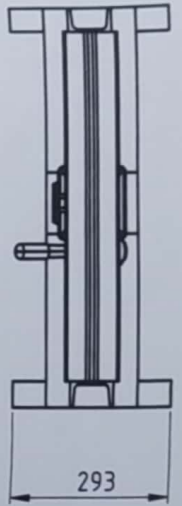


PIPA PELEPAS BEARING

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

DRAW ME : TUGAS AKHIR



|  |   |                      |   |              |                    |             |
|--|---|----------------------|---|--------------|--------------------|-------------|
|  | 2 | DUDUKAN PIPA         | 6 | CARBON STEEL | 170 x 140 x 80 mm  | DIFABRIKASI |
|  | 1 | PIPA PELEPAS BEARING | 5 | CARBON STEEL | Ø 170 x 215 mm     | DIFABRIKASI |
|  | 1 | RANGKA PENDORONG     | 4 | CARBON STEEL | 700 x 160 x 40 mm  | DIFABRIKASI |
|  | 1 | DONGKRAK HIDROLIK    | 3 | STANDAR      | STANDAR            | DIBELI      |
|  | 1 | PEGAS TARIK          | 2 | STANDAR      | STANDAR            | DIBELI      |
|  | 1 | RANGKA UTAMA         | 1 | CARBON STEEL | 293 x 700 x 910 mm | DIFABRIKASI |

| JUMLAH | NAMA BAGIAN | No bag | MATERIAL | UKURAN | KETERANGAN |
|--------|-------------|--------|----------|--------|------------|
| III    |             |        |          |        |            |
| II     |             |        |          |        |            |
| I      |             |        |          |        |            |



ASSEMBLY ALAT PELEPAS DAN PEMASANG BEARING HIDROLIK MANUAL

JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI SRIMIJAYAYA

Skala  
1 : 10

Digambar  
Diperiksa

TIM

SIPRONI

DRAW ME : TUGAS AKHIR