



REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR/TUGAS AKHIR

Pembimbing Laporan Akhir/Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : Ahmad Okta Rofiansah
NIM : 062030200 692
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin / D III Teknik Mesin
Judul Laporan : Alat Bantu Pendingin Portable Multifungsi
untuk Mesin CNC 3 Axis

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Akhir/Tugas Akhir (LATA) pada Tahun Akademik 2022/2023.....

Diketahui
Pembimbing Akademik

Palembang, 27/7/2023
Pembimbing LATA

(IR. SAFEL, M. T.)
NIP. 1966012711993031002

(H. Didi Suryana, S. T., M. T.)
NIP. 196006131986021001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR/TUGAS AKHIR


Pembimbing Laporan Akhir/Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : Ahmad Oka Revianzah
NIM : 062030200692
Jurusan/Program Studi : TEKNIK MESIN / D-III TEKNIK MESIN
Judul Laporan : ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE
MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Akhir/Tugas Akhir (LATA) pada Tahun Akademik ..2022/2023...

Diketahui
Pembimbing Akademik

Palembang, ..27/7/2023
Pembimbing LATA


(I.R. SAIFUL M.T.)
NIP. 196601211993031002


(DICKY SEPRIANTO, S.T.M.T., IPM.)
NIP. 197709162001121001



PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR

Mahasiswa berikut,

Nama : Ahmad Okta Revianzaki
NPM : 062030200692
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin I.D-III Teknik Mesin
Judul Laporan Akhir : ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE MULTIFUNGSI
UNTUK MESIN CNC 3 AXIS

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir yang diujikan pada hari SENIN tanggal 07 bulan Agustus tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penguji *)	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Ace	Ir. Sairul Effendi, M.T.	21/8/23	
2.	Aa	M. Rasid, S.T., M.T.	22/8/2023	
3.	Acc	H. Azharuddin, S.T., M.T.	22/8/23	
4.	The ADA Revisi	Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM	21/8-23	
5.	the ADA Revisi	Ahmad Zamheri, S.T., M.T.	22/8/23	

Palembang, 28/8/2023

Ketua Penguji **),

(Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM
NIP 197709162001121001)

Catatan:

- *) Dosen penguji yang memberikan revisi saat ujian Laporan akhir.
- ***) Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat ujian LA.
Lembaran pelaksanaan revisi ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR/TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Pihak Pertama

Nama : AHMAD OKTA REVIANZAH
NIM : 062030200692
Jurusan/Program Studi : TEKNIK MESIN / D III

Pihak Kedua

Nama : H. DIDI SURYANA, S.T., M.T.
NIP : 196006131986021001
Jurusan/Program Studi : TEKNIK MESIN

Pada hari initanggalTelah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir/Tugas akhir.
Isi kesepakatan :

1. Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam 1 (satu) minggu.
2. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari pukul tempat di Jurusan T.Mesin Polsri.


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

Pihak Pertama,


(AHMAD OKTA REVIANZAH)
NIM. 062030200692

Palembang, ..28/3-03

Pihak Kedua,


(H. DIDI SURYANA, S.T., M.T.)
NIP. 196006131986021001

Mengetahui,

Ketua Jurusan/Program Studi


(IR. SAIRUL EFFENDI., M.T.)
NIP.196309121989031005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR/TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Pihak Pertama

Nama : AHMAD OKTA REVIANZAH

NIM : 062030200692

Jurusan/Program Studi : TEKNIK MESIN / D III

Pihak Kedua

Nama : DICKY SEPRIANTO, S.T., M.T.

NIP : 197709162001121001

Jurusan/Program Studi : TEKNIK MESIN

Pada hari ini ^{Selasa} tanggal ¹⁴...¹⁴..Telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir/Tugas akhir.

Isi kesepakatan :

1. Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam 1 (satu) minggu.
2. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari^{Jum. 14.00} pukul^{16.00}..... tempat di Jurusan T.Mesin Polsri.

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

Pihak Pertama,

(AHMAD OKTA REVIANZAH)

NIM. 062030200692

Palembang, ^{14/3/2023}.....

Pihak Kedua,

(DICKY SEPRIANTO, S.T., M.T.)

NIP. 197709162001121001

Mengetahui,

Ketua Jurusan / Program Studi

(IR. SAIRUL EFFENDI., M.T.)

NIP.196309121989031005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



BIMBINGAN LAPORAN AKHIR/TUGAS AKHIR

Nama : Ahmad Oka Relianzah
NIM : 062030200692
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin / D.III Teknik Mesin
Judul Laporan LATA : Alat Bantu Pendingin Portable Multifungsi Untuk Mesin CNC 3 Axis
Pembimbing : H. Didi Suryana, S.T., M.T.

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	7/3/2023	Diberi 2 Rekomendasi Judul	Dy
2.	9/3/2023	Disepakati membuat alat bantu untuk	Dy
3.		Mesin CNC	Dy
4.	14/3/2023	Membahas mengenai komponen	Dy
5.	28/3/2023	Desain dan Progres BAB I	Dy
6.	5/4/2023	Proses Pembuatan gambar	Dy
7.	12/4/2023	konsultasi Sketsa gambar	Dy
8.	24/4/2023	Pengecekan gambar	Dy
9.	10/5/2023	konsultasi Mengenai Pressure switch	Dy
10.	16/5/2023	konsultasi Mengenai Pressure switch	Dy

Mengetahui,
Ketua Jurusan/KPS,

(R. SARUHI EPENDI, M.T.)
NIP. 196509121989031005

Palembang, 28/5/2023.....
Pembimbing Akademik

(R. SAFELI, M.T.)
NIP. 196601211993031002

Catatan:

Ketua Jurusan/Ketua Program Studi & PA harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Laporan Akhir & Tugas Akhir minimum sepuluh kali bimbingan sebelum menandatangani lembar bimbingan ini. Lembar pembimbingan LATA ini harus dilampirkan dalam Laporan LATA.



BIMBINGAN LAPORAN AKHIR/TUGAS AKHIR

nama : Ahmad Okta Revianzah
 M : 062030200692
 Jurusan/Program Studi : D-III TEKNIK MESIN
 Judul Laporan LA/TA : Alat Bantu Pendingin Portable Multifungsi Untuk Mesin CNC 3 Axis
 Pembimbing : Dicky SEPRIANTO, S.T., M.T., IPM.

Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
9/6/2023	- Baca / Sesuaikan dengan Pedoman Penulisan LTA (Judul, Gambar, Tabel, Rumus)	
24/7/2023	- Lanjut BAB III	
26/7/2023	- Buat tabel perawatan (8M, 5M, B.M)	
	- DAFTAR SUMBER DLL	
27/7/2023	- PERBAIKI TABEL PERAWATAN (Perawatan Rutin, Tindakan Preventif)	
	- + Perawatan (DAF. SUMBER)	
	- LAMPIRAN LAMPIRAN	
	- PERIKSA MENYUSUN UJIAN LTA	

Mengetahui,
Dekan Jurusan KPS,

R. SAIFUL HUDA, M.T.
NIP. 196309128980031005

Palembang, 28/7/2023.....
Pembimbing Akademik

(...IR. SAEFI...)
NIP. 196601211993031002

Catatan:
 Dekan Jurusan/Ketua Program Studi & PA harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Laporan Akhir & Tugas Akhir minimum sepuluh kali bimbingan. Lembar menandatangani lembar bimbingan ini. Lembar pembimbingan LA/TA ini harus dilampirkan dalam Laporan LA/TA.



BUKTI PENYERAHAN HASIL KARYA/RANCANG BANGUN

Dari ini ... Senin ... tanggal 21 bulan Agustus ... tahun 2023 telah diserahkan
 rancangan karya/rancang bangun kepada Jurusan Teknik Mesin Program Studi DIII / DIV
 Teknik Mesin Produksi Dan perawatan Politeknik Negeri Sriwijaya,

Nama Porangkat	Spesifikasi
Bantu Pendingin Portable Multifungsi untuk Mesin CNC 3 Axis	Kompresor 2 Pintu

Karya/rancang bangun dari,

Nama	NIM	Nama Pembimbing
M. Rizki. Z	062030200032	1. H. Pidi Suryana, S.T., M.T 2. Ocky Septianto, S.T., M.T., I.P.M.
M. Emtahmudi	062030200691	
M. Oktaviana	062030200692	

menerima *),

(Signature) 21/8 2023
 M. Sirajudin, S.T)
 197509112005011004

Palembang, 21. Agustus 2023

Yang menyerahkan **),

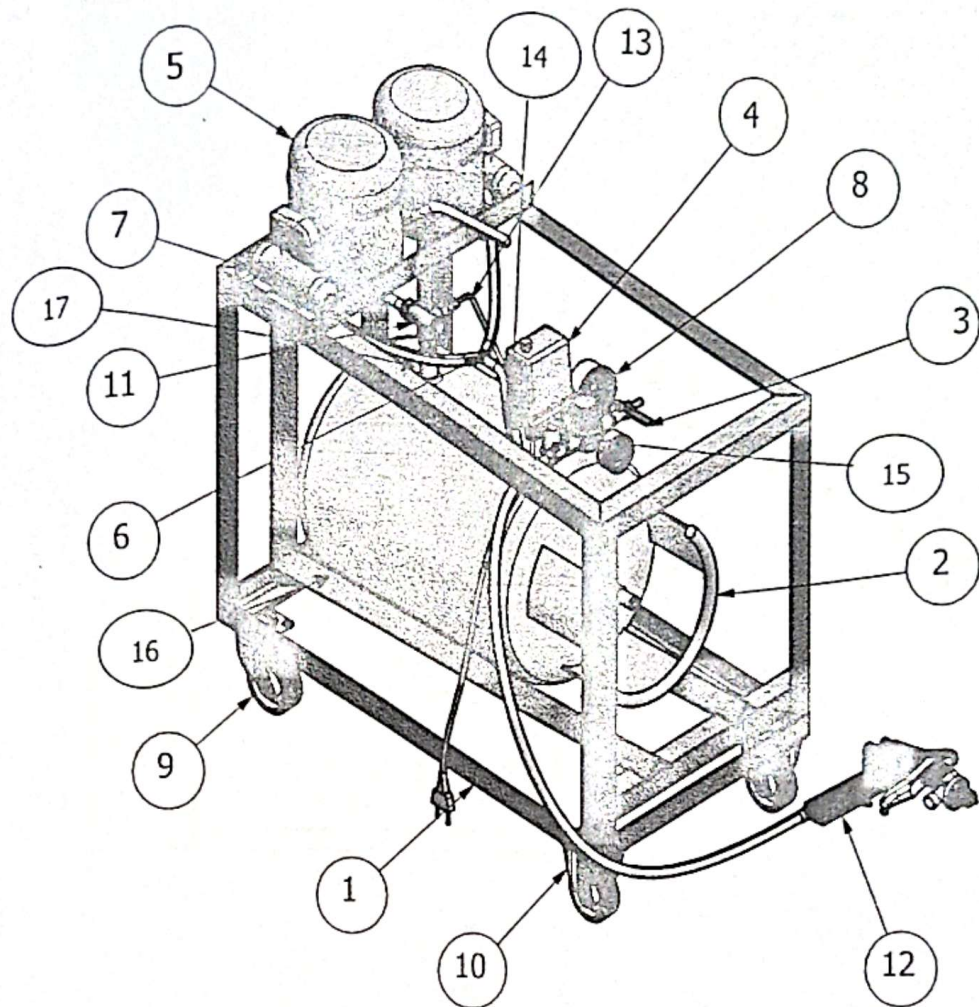
(Signature)
 (M. Rizki. Z
 NIM ..062030200032....

Mengetahui,
 Ketua Jurusan/KPS,

(Signature)

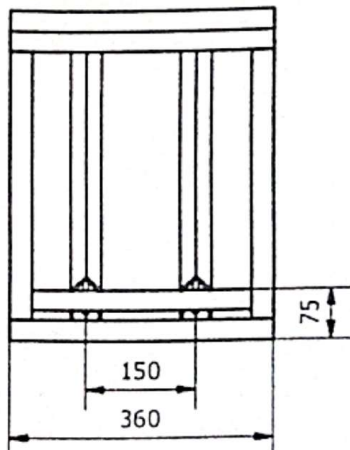
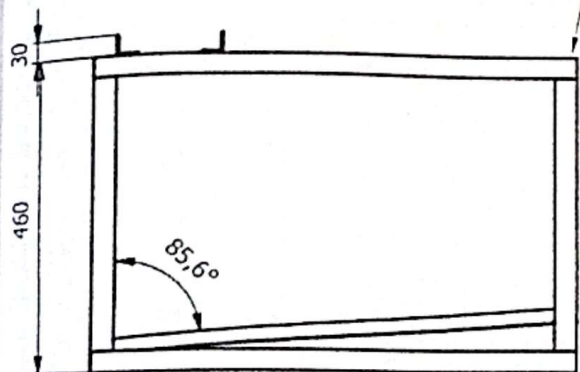
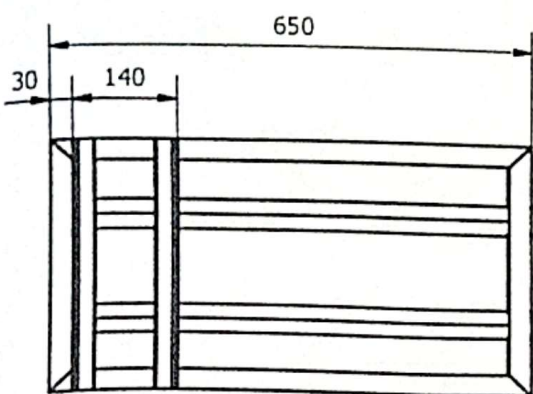
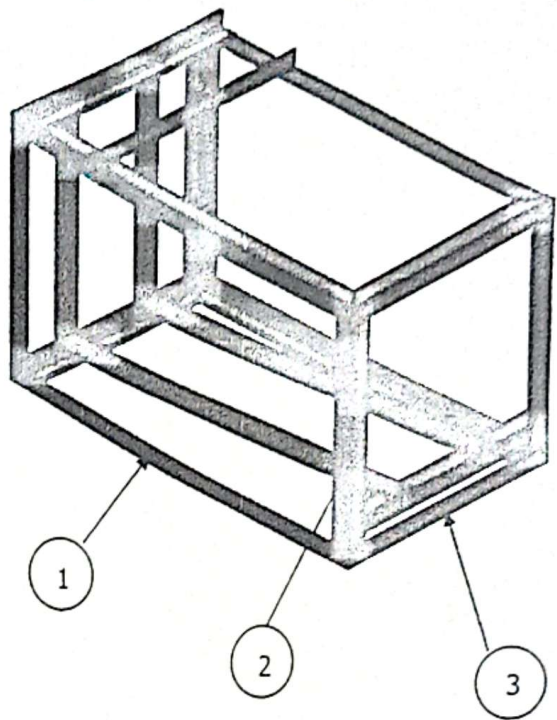
(Ir. Sairul Effendi, M.T)
 NIP. 196309121989031005

Yang ditunjuk ketua jurusan
 dan perwakilan mahasiswa dari pembuat karya/rancang bangun.



1	RANGKA	1	BAJA	9.180 MM	DIBUAT
1	TABUNG + POROS	2	ST-42	Ø 25 x Ø 275 x 537	DIBUAT
1	REGULATOR	3	PLASTIK	Ø 40	DIBELI
1	PRESSURE SWITCH	4	Plastik Dan Baja	123 x 81	DIBELI
2	KOMPRESOR	5	BESI	1/6 PK	DIBELI
2	KONEKTOR Y	6	KUNINGAN	Ø 10	DIBELI
2	STARTING MOTOR	7	PLASTIK	Ø 30	DIBELI
1	MANOMETER	8	PLASTIK	Ø 40	DIBELI
2	RODA 1	9	Plastik Dan Besi	Ø 66 x 65 x 56	DIBELI
2	RODA 2	10	Plastik Dan Besi	Ø 66 x 65 x 56	DIBELI
1	FITTING	11	KUNINGAN	Ø 10 x 16 x 20	DIBELI
1	AIR DUSTER	12	ALUMINIUM	DG 1-3	DIBELI
1	PIPA DISCHARGE	13	KUNINGAN	Ø 10	DIBELI
1	SAFETY VALVE	14	KININGAN	Ø 10	DIBELI
1	POROS PRESSURE SWITCH	15	ST-42	Ø 25 x 50	DIBUAT
1	POROS PEMBUANGAN AIR	16	ST-42	Ø 25 x 40	DIBUAT
1	POROS FITTING	17	ST-42	Ø 25 x 50	DIBUAT

Quantity	Part Name	Part	Material	Size			
II	I	Revision					
ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS				Scale	Drawn	27/7/23	TEAM
				1 : 8	Checked		
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA				17GA/TA/2023			



2 SMAW

7	MELINTANG	3	Baja	360 x 4 x 3	DIBELI
6	BERDIRI	2	Baja	460 x 3 x 3	DIBELI
6	KAKI BAWA ATAS	1	Baja	650 x 3 x 3	DIBELI
1	RANGKA	1			
Quantity	Part Name	Part No.	Material	Size	Remark

II	II	I
----	----	---

Revision

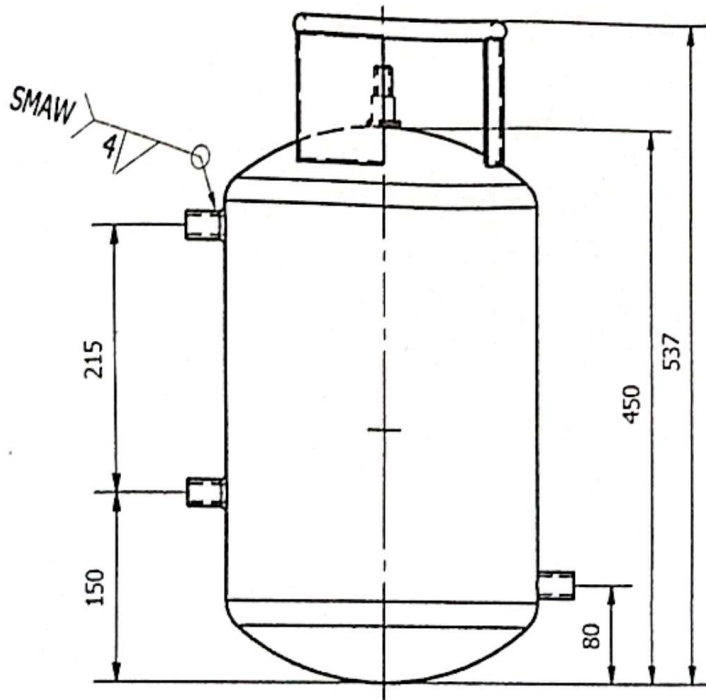
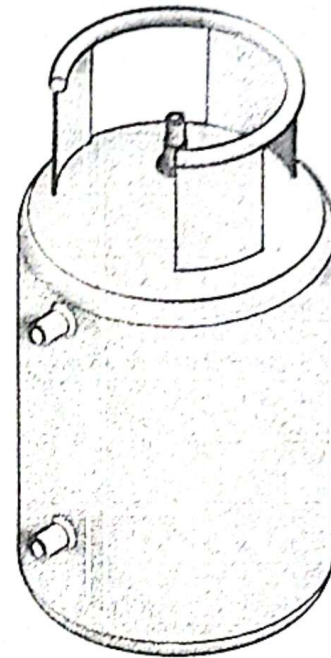
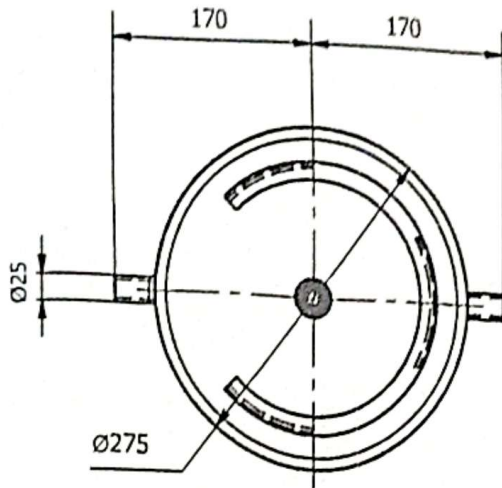
**ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE
MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS**

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Scale	Drawn	27/7/2023	TEAM
2 : 1	Checked		
1/TA/2023			

Gambar No. 2
TOL ± 0.1

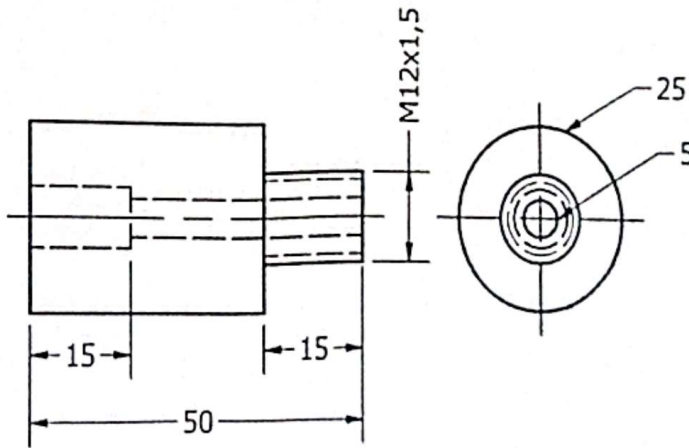
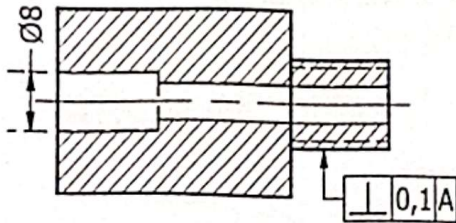
DRILLING
NB

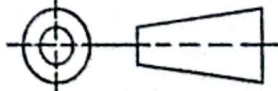


1	TABUNG + CUP	2	ST-42 DAN BAJA	Ø 25 x Ø 275 x 537	DIBUAT DAN DIBELI		
Quantity	Part Name	Part No.	Material	Size	Remark		
III	II	I	Revision				
ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS				Scale	Drawn	27/7/23	TEAM
				1 : 6	Checked		
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA				2/TA/2023			

Gambar No. 15
TOL ± 0.1

N8
BUBUT

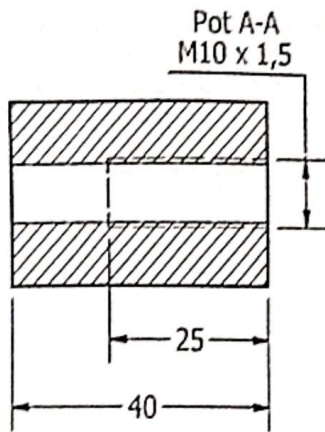
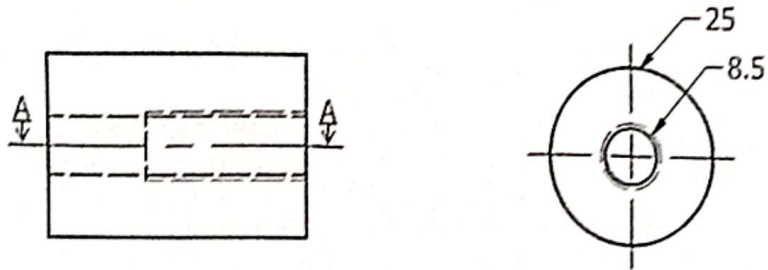


1	Poros Connector Pressure Switch	15	ST-42	Ø25 x 50	Dibuat
mlah	Nama Bagian	Part No.	Material	Ukuran	Keterangan
II	I				
ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS				Skala 1 : 1	Digambar 10/07/23 Team Deperiksa
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA				15/TA/2023	



Gambar No. 16
TOL ± 0.1

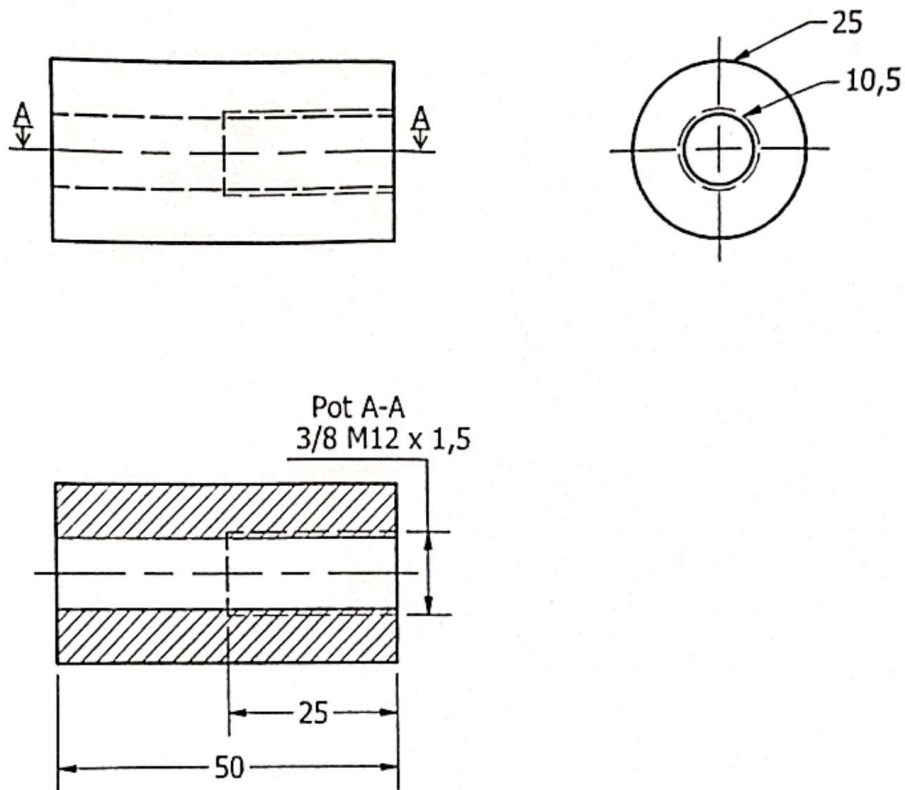
BUBUT
N8



1	Poros Saluran Pembuangan Air	16	ST-42	Ø25 x 40	Dibuat	
Jumlah	Nama Bagian	Part No.	Material	Ukuran	Keterangan	
II	II	I				
ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS						Skala
			1 : 1	Deperiksa		
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA				16/TA/2023		



Gambar No. 17 N8 BUBUT
TOL ± 0.1



		1	Poros Connector Fitting	17	ST-42	∅25 x 50	Dibuat	
Jumlah		Nama Bagian		Part No.	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
ALAT BANTU PENDINGIN PORTABLE MULTIFUNGSI UNTUK MESIN CNC 3 AXIS						Skala 1 : 1	Digambar 10/07/23 Deperiksa	Team
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						17/TA/2023		