

LAMPIRAN 1

(Standard Part)

Tabel *standard part*

Unit No.	Shaft Dia. (mm)	Dimensions (mm)										Bolt Size mm	Bearing Housing No.
		H	L	J	A	H1	H2	N	S	Hb	H		
KP08	8	15	55	42	13	5	29	4.8	3.5	M4	K08	P08	
KP000	10	18	67	53	16	6	35	7	4	M6	K000	P000	
KP001	12	19	71	56	16	6	38	7	4	M6	K001	P001	
KP002	15	22	80	63	16	7	43	7	4.5	M6	K002	P002	
KP003	17	24	85	67	18	7	47	7	5	M6	K003	P003	
KP004	20	28	100	80	20	9	55	10	6	M8	K004	P004	
KP005	25	32	112	90	20	10	62	10	6	M8	K005	P005	
KP006	30	36	132	106	26	11	70	13	6.5	M10	K006	P006	

LAMPIRAN 2

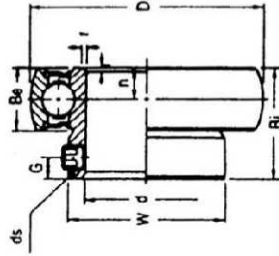
(Dasar Perhitungan)

Tabel dasar perhitungan usia bantalan

K 000 type*

BALL BEARINGS

Extra Narrow Width • Set Screw Locking



Unit#	Shaft Diam. mm	Dimensions - mm										Basic Load Rating kgf.		Wt. lb.
		D	Bi	Be	r	n	G	W	ds	Dynamic Cr	Static Cor			
K 000	10	26	14	8	0.5	4	3	14.75	M3 x 0.35	470	200	0.05		
K 001	12	28	14.5	8	0.5	4	3	17.35	M3 x 0.35	520	245	0.06		
K 002	15	32	16.5	9	0.5	4.5	3.5	20.02	M4 x 0.50	570	290	0.10		
K 003	17	35	17.5	10	0.5	5	3.5	23.10	M4 x 0.50	610	335	0.11		
K 004	20	42	21	12	1	6	4	27.00	M5 x 0.50	955	515	0.19		
K 005	25	47	22.5	12	1	6	4.5	31.70	M5 x 0.50	1030	595	0.22		
K 006	30	55	24.5	13	1.5	6.5	5	38.00	M5 x 0.50	1350	845	0.32		

Bearings Direct.Com

LAMPIRAN 3

(Bill Of Material)

Tabel daftar *bill of material*

Bill Of Materials (BOM)

No	Nama Komponen	No Komponen	Spesifikasi	Satuan	Harga per satuan	Jumlah Pemakaian per satuan		Harga Komponen
						Panjang (mm)	Jumlah	
A Rangka Mesin								
1	Rangka bawah	A-01	Besi hollow 30x30x1.2 mm	batang	Rp 138,000	500	4	Rp 46,000.00
2	Rangka atas	A-02	Besi hollow 30x30x1.2 mm	batang	Rp 138,000	500	4	Rp 46,000.00
3	Rangka kaki	A-03	Besi hollow 30x30x1.2 mm	batang	Rp 138,000	940	4	Rp 86,480.00
4	Rangka tengah	A-04	Besi hollow 30x30x1.2 mm	batang	Rp 138,000	440	5	Rp 50,600.00
Jumlah								
B Sistem Pengerak								
1	Main shaft	B-01	Stainless steel 304 Ø12 mm	batang	Rp 50,000	500	2	Rp 100,000.00
2	Ballscrew + ballscrew nut	B-02 & B-03	Ø12x500 mm	buah	Rp 344,900	500	1	Rp 344,900.00
3	Nut housing	B-04	Aluminium alloy Ø24 mm	buah	Rp 49,900	24	1	Rp 49,900.00
4	Main shaft holder	B-05	Aluminium alloy Ø12 mm	buah	Rp 19,900	12	4	Rp 79,600.00
5	pillow block Ø10 mm	B-06	Pillow block Ø10 mm	buah	Rp 21,000	10	1	Rp 21,000.00
6	pillow block Ø8 mm	B-07	Pillow block Ø8 mm	buah	Rp 15,500	10	1	Rp 15,500.00
7	Linear bearing	B-08	Ø12 mm	buah	Rp 33,000	12	2	Rp 66,000.00
8	Bracket siku	B-09	Aluminium alloy 20x20 mm	buah	Rp 3,900	20	2	Rp 7,800.00
9	Shaft support mount	B-10	Aluminium alloy Ø20 mm	buah	Rp 30,500	20	1	Rp 30,500.00
10	Rigid shaft coupler	B-11	Aluminium alloy Ø6xØ8 mm	buah	Rp 15,900	20	1	Rp 15,900.00
11	Motor stepper	B-12	Nema 23	buah	Rp 239,800	50	1	Rp 239,800.00
12	Baut L M5	B-13	M5	buah	Rp 700	10	23	Rp 16,100.00
13	Bracket pillow block Ø10 mm	B-14	Plat SPHC 8 mm	lembar	Rp 10,000	67	1	Rp 10,000.00
14	Bracket pillow block Ø8 mm	B-15	Plat SPHC 9 mm	lembar	Rp 10,000	55	1	Rp 10,000.00
15	Socket set screw M8	B-16	M8	buah	Rp 1,500	10	2	Rp 3,000.00


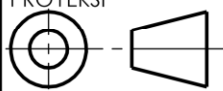

16	Base holder	B-17	Plat SPHC 3 mm	lembar	Rp 15,000	180	1	Rp 15,000.00
17	Holder arm (L)	B-18	Aluminium alloy 12 mm	lembar	Rp 15,000	180	1	Rp 15,000.00
18	Joint arm	B-19	Aluminium alloy 10 mm	lembar	Rp 15,000	40	1	Rp 15,000.00
19	Holder arm (R)	B-20	Aluminium alloy 12 mm	lembar	Rp 15,000	180	1	Rp 15,000.00
20	Shaft holder	B-21	Aluminium alloy Ø21 mm	batang	Rp 10,000	225	1	Rp 10,000.00
21	Object holder	B-22	Ø45C Ø32x80 mm	buah	Rp 33,000	80	1	Rp 33,000.00
Jumlah								
C Dudukan Komponen Elektronik								
1	Lantai pemanas	C-01	Plat besi	lembar	Rp 40,000	495	1	Rp 40,000.00
2	Dinding komponen	C-02	Triplek	lembar	Rp 20,000	500	1	Rp 20,000.00
3	Dudukan pemanas	C-03	Triplek	lembar	Rp 20,000	495	1	Rp 20,000.00
4	Dudukan elektronik	C-04	Calsiboard	lembar	Rp 10,000	160	1	Rp 10,000.00
5	Klem psu 48V	C-05	Plat besi	lembar	Rp 10,000	251	2	Rp 20,000.00
6	Klem psu 24V	C-06	Besi siku	batang	Rp 5,000	70	2	Rp 10,000.00
7	Spacer	C-07	Aluminium	buah	Rp 1,500	30	4	Rp 6,000.00
Jumlah								
D Plat Penutup								
1	Lantai	D-01	Plat zinc	lembar	Rp 75,000	500	1	Rp 75,000.00
2	Cover	D-02	Plat zinc	lembar	Rp 117,000	1500	1	Rp 117,000.00
3	Atap	D-03	Plat zinc	lembar	Rp 16,000	500	1	Rp 16,000.00
4	Pintu depan	D-04	Plat zinc	lembar	Rp 32,000	1000	1	Rp 32,000.00
5	Pintu belakang	D-05	Plat zinc	lembar	Rp 16,000	500	1	Rp 16,000.00
Jumlah								
E Komponen Elektronik								
1	Modul pemanas induksi	-	2000 watt	buah	Rp 1,004,100	-	1	Rp 1,004,100.00
2	Driver motor stepper	-	TB6600	buah	Rp 109,900	-	1	Rp 109,900.00
3	MCB	-	DC 1 pole 600 Vdc	buah	Rp 40,000	-	1	Rp 40,000.00
4	Thermocouple	-	Type K	buah	Rp 150,000	-	1	Rp 150,000.00
5	Thermocontrol	-	MAX6675	buah	Rp 45,000	-	1	Rp 45,000.00
6	Modul relay 2 channel arduino	-	Relay 5V	buah	Rp 14,500	-	1	Rp 14,500.00

7	Lcd 20 x 4	-	20 x 4		buah	Rp 71,000	-	1	Rp 71,000.00	
8	Relay SSR	-	Fotek 50 amper		buah	Rp 65,000	-	1	Rp 65,000.00	
9	Psu 24V 15A	-	24V 15A		buah	Rp 115,000	-	1	Rp 115,000.00	
10	Psu 48V 43A	-	48V 43A		buah	Rp 500,000	-	1	Rp 500,000.00	
11	Modul DC-DC step down	-	In 3.40V out 1.5-35V 3A		buah	Rp 12,400	-	1	Rp 12,400.00	
12	Pompa pendingin	-	1000 liter / jam (7 watt)		buah	Rp 45,000	-	1	Rp 45,000.00	
13	Arduino uno R3	-	R3 CH340 ATMEGA 328P		buah	Rp 109,500	-	1	Rp 109,500.00	
Jumlah										
F	Lain-lain									Rp 2,281,400.00
1	Socket AC	-	-		buah	Rp 30,000	-	1	Rp 30,000.00	
2	Kabel power PSU	-	-		buah	Rp 9,500	-	1	Rp 9,500.00	
3	Kabel motor stepper	-	-		buah	Rp 7,900	-	1	Rp 7,900.00	
4	Roda castro	-	-		buah	Rp 6,900	-	4	Rp 27,600.00	
5	Timah solder	-	-		buah	Rp 3,500	-	1	Rp 3,500.00	
6	Kabel jumper	-	-		buah	Rp 15,000	-	1	Rp 15,000.00	
7	Kabel telfon 4mm 50ohm	-	-		buah	Rp 9,000	-	1	Rp 9,000.00	
8	Lem besi	-	-		buah	Rp 16,000	-	1	Rp 16,000.00	
9	Ember besi	-	-		buah	Rp 29,300	-	1	Rp 29,300.00	
10	Engsel	-	-		buah	Rp 2,500	-	2	Rp 5,000.00	
11	Papan pcb	-	-		buah	Rp 5,000	-	1	Rp 5,000.00	
12	Batu gerinda poles	-	-		buah	Rp 9,500	-	1	Rp 9,500.00	
13	Batu gerinda potong	-	-		buah	Rp 3,500	-	2	Rp 7,000.00	
14	Mata gerinda amplas	-	-		buah	Rp 7,000	-	2	Rp 14,000.00	
15	Elektroda	-	-		box	Rp 36,000	-	1	Rp 36,000.00	
16	Cat	-	-		buah	Rp 42,000	-	1	Rp 42,000.00	
17	E-poxy	-	-		buah	Rp 22,000	-	1	Rp 22,000.00	
18	Thinner	-	-		buah	Rp 38,000	-	1	Rp 38,000.00	
19	Amplas	-	-		lembar	Rp 10,000	-	1	Rp 10,000.00	
20	Pompa Plastik	-	-		buah	Rp 16,000	-	1	Rp 16,000.00	
21	Rivet	-	-		buah	Rp 300	-	50	Rp 15,000.00	

22	Tombol push on	-	-	buah	Rp 3,000	-	3	Rp 9,000.00
23	Socket 3p	-	-	buah	Rp 2,500	-	1	Rp 2,500.00
24	Baut L M5 x 40 + mur	-	-	buah	Rp 1,700	-	16	Rp 27,200.00
25	Glasswool	-	-	lembar	Rp 5,200	-	6	Rp 31,200.00
26	Panel akrilik	-	-	buah	Rp 50,000	-	1	Rp 50,000.00
27	Kabel	-	-	meter	Rp 8,500	-	2	Rp 17,000.00
28	Jek DC	-	-	buah	Rp 1,500	-	1	Rp 1,500.00
29	Klem kabel	-	-	buah	Rp 2,500	-	1	Rp 2,500.00
Jumlah								
								Rp 508,200
Jumlah Biaya Material								
								Rp 4,513,680.00

LAMPIRAN 4

(Detail Drawing)

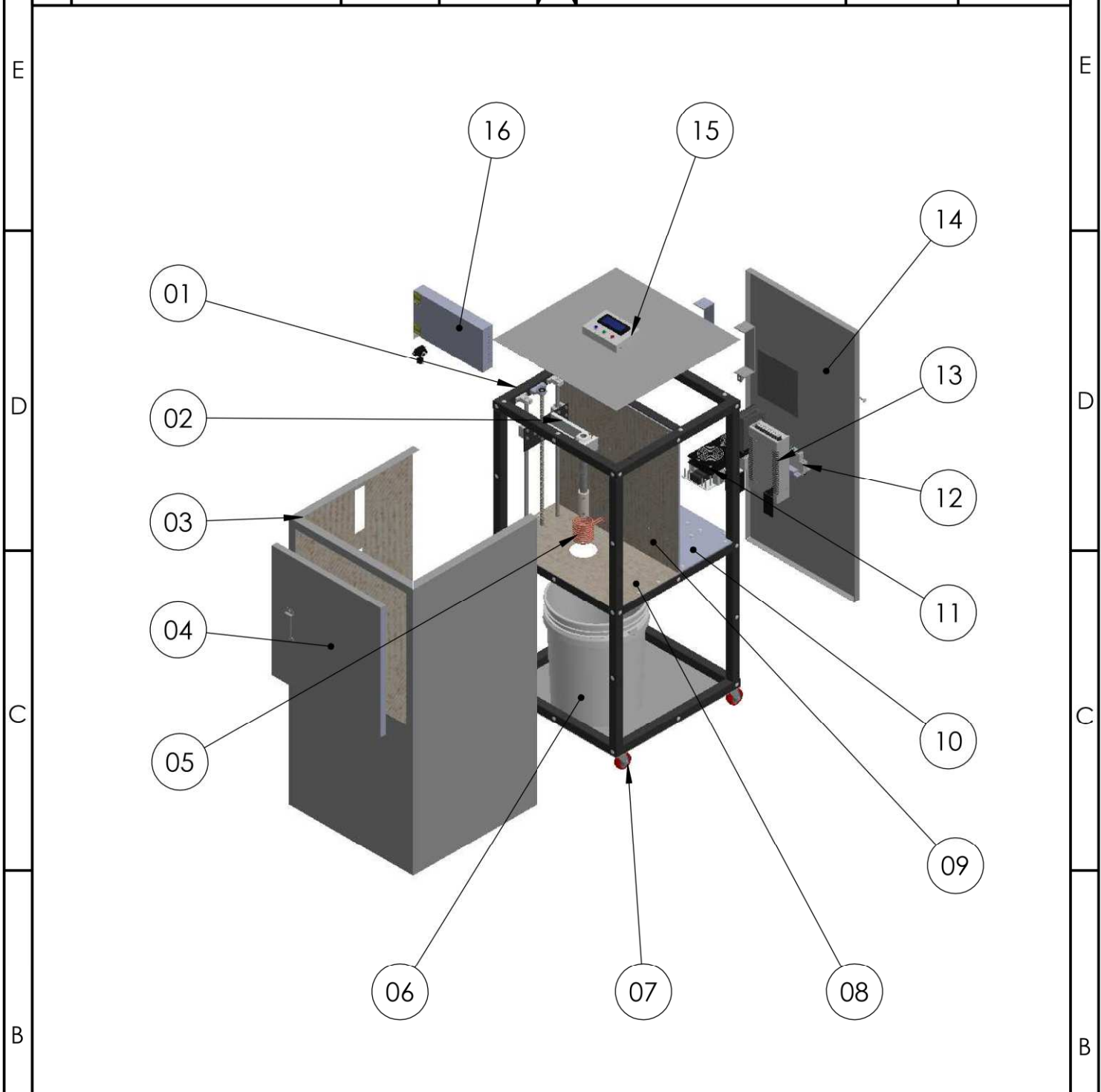
5		4			3		2		1		
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA				
				△							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; padding: 10px;"> E D C B A </div> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; padding: 10px;"> E D C B A </div>											
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI 		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA <h2 style="text-align: center; margin: 0;">MESIN PEMANAS INDUKSI PERLAKUAN PANAS BAJA POROS</h2>								SKALA <h3 style="text-align: center; margin: 0;">1 : 8</h3>	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
NO. ASSY :									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
 POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT <h3 style="text-align: center; margin: 0;">A4</h3>	SATUAN <h3 style="text-align: center; margin: 0;">MM</h3>	NO. GAMBAR <h3 style="text-align: center; margin: 0;">PIPP - 01</h3>	
5		4			3		2		1		
PERUBAHAN DARI :						DIGANTI DENGAN :					

5		4			3		2		1																																									
NO	PERUBAHAN			TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN		TANGGAL	NAMA																																								
						△																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>JML</th> <th colspan="6">NAMA BAGIAN</th> <th>POS</th> <th>BAHAN</th> <th>UKURAN JADI</th> <th>UKURAN KASAR</th> <th>NO. ID</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>></td> <td>0</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>400</td> <td>1000</td> <td colspan="3" rowspan="3">PEKERJAAN LANJUT</td> <td colspan="2" rowspan="3">NO ORDER</td> <td rowspan="3"> PROYEKSI </td> </tr> <tr> <td><</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>400</td> <td>1000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>TOL</td> <td>±0.1</td> <td>±0.2</td> <td>±0.3</td> <td>±0.5</td> <td>±0.8</td> <td>±1.2</td> </tr> </tbody> </table>											JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F	>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT			NO ORDER		PROYEKSI 	<	6	30	120	400	1000	2000	TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2
JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F																																						
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT			NO ORDER		PROYEKSI 																																						
<	6	30	120	400	1000	2000																																												
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2																																												
NAMA <h2 style="text-align: center;">MESIN PEMANAS INDUKSI PERLAKUAN PANAS BAJA POROS</h2> NO. ASSY : LANJUTAN									SKALA 1 : 16		DIGAMBAR 23/02/2022 FATHUL, ALLIF		DOSEN																																					
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id									FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 02																																							

PERUBAHAN DARI :

DIGANTI DENGAN :

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
ASSY MESIN PEMANAS INDUKSI UNTUK PERLAKUAN PANAS								1 : 9	DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY :								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 03	
JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121											
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id											

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
E									
D									
1	PSU 48V, 2000W		-	Dibeli		16			
1	Box Kontroler		Acrylic	Lihat detail		15			
1	Pintu Belakang		Galvalum	Lihat detail		14			
1	PSU 24V		-	Dibeli		13			
1	MCB		-	Dibeli		12			
1	Pemanas Induksi		-	Dibeli		11			
1	Base Ruang Panel		Kayu	Lihat detail		10			
1	Dinding Pemanas		Zinc	Lihat detail		09			
6	Glaswool		Glaswool	-		08			
4	Roda Castor 2Inch		Nylon	Dibeli		07			
1	Penampungan Media pendingin		-	Dibeli		06			
1	Coil Pemanas		Copper	Lihat detail		05			
1	Pintu Depan		Zinc	Lihat detail		04			
1	Cover		Zinc	Lihat detail		03			
1	Lifter		-	Lihat detail		02			
1	Rangka		Galvanish	Lihat detail		01			
JML	NAMA BAGIAN	POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F		
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER
<	6	30	120	400	1000	2000	PROYEKSI		
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2			
NAMA					SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF	
MESIN PEMANAS INDUKSI UNTUK PERLAKUAN PANAS					1 : 9	DIPERIKSA		DOSEN	
						DISAHKAN			
NO. ASSY : (LANJUTAN)					FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id					A4	MM	PIPP - 03		
5		4		3		2		1	
PERUBAHAN DARI :					DIGANTI DENGAN :				

	5	4	3	2	1		
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA
				^			

1	Rangka atas (L)		Galvanish	Lifat detail		1K	
1	Rangka Pembatas Atas		Galvanish	Lifat detail		1J	
1	Rangka Atas (B)		Galvanish	Lifat detail		1I	
1	Rangka Atas (R)		Galvanish	Lifat detail		1H	
1	Rangka Pembatas Tengah		Galvanish	Lifat detail		1G	
4	Tiang Utama		Galvanish	Lifat detail		1F	
1	Rangka tengah (R)		Galvanish	Lifat detail		1E	
4	Rangka base bawah		Galvanish	Lifat detail		1D	
1	Rangka tengah (F)		Galvanish	Lifat detail		1C	
1	Rangk tengah (L)		Galvanish	Lifat detail		1B	
1	Rangka atas (F)		Galvanish	Lifat detail		1A	

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA <h2 style="text-align: center;">ASSY RANGKA MESIN PEMANAS INDUKSI UNTUK PERLAKUAN PANAS</h2>	SKALA 1 : 12	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	23/02/2022 	FATHUL, ALLIF DOSEN
NO. ASSY : 01	FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 04	

	5	4	3	2	1
	PERUBAHAN DARI :			DIGANTI DENGAN :	

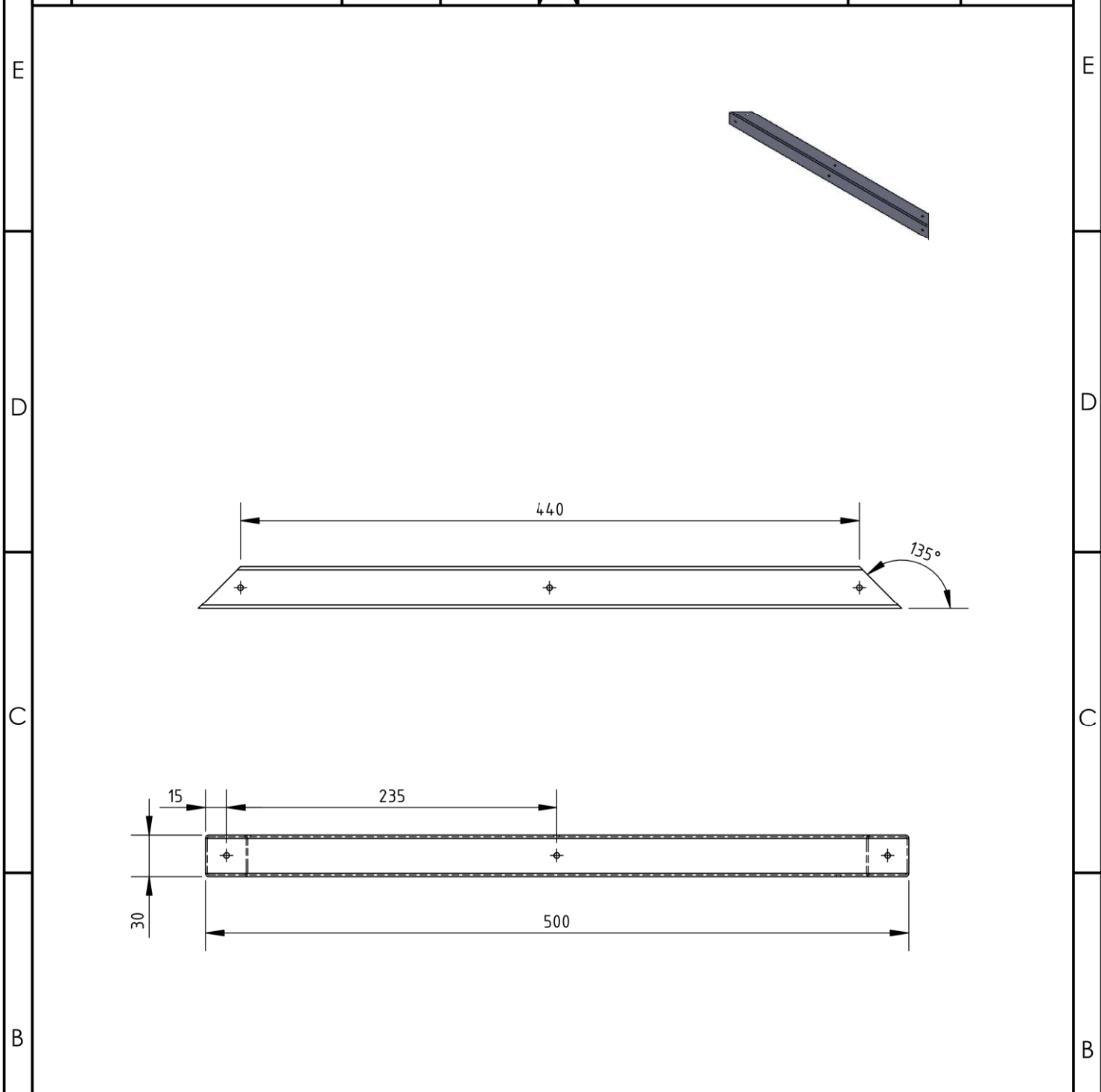
5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN		TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN		TANGGAL	NAMA
					△				

500
180
230
500

455
455
1000
500

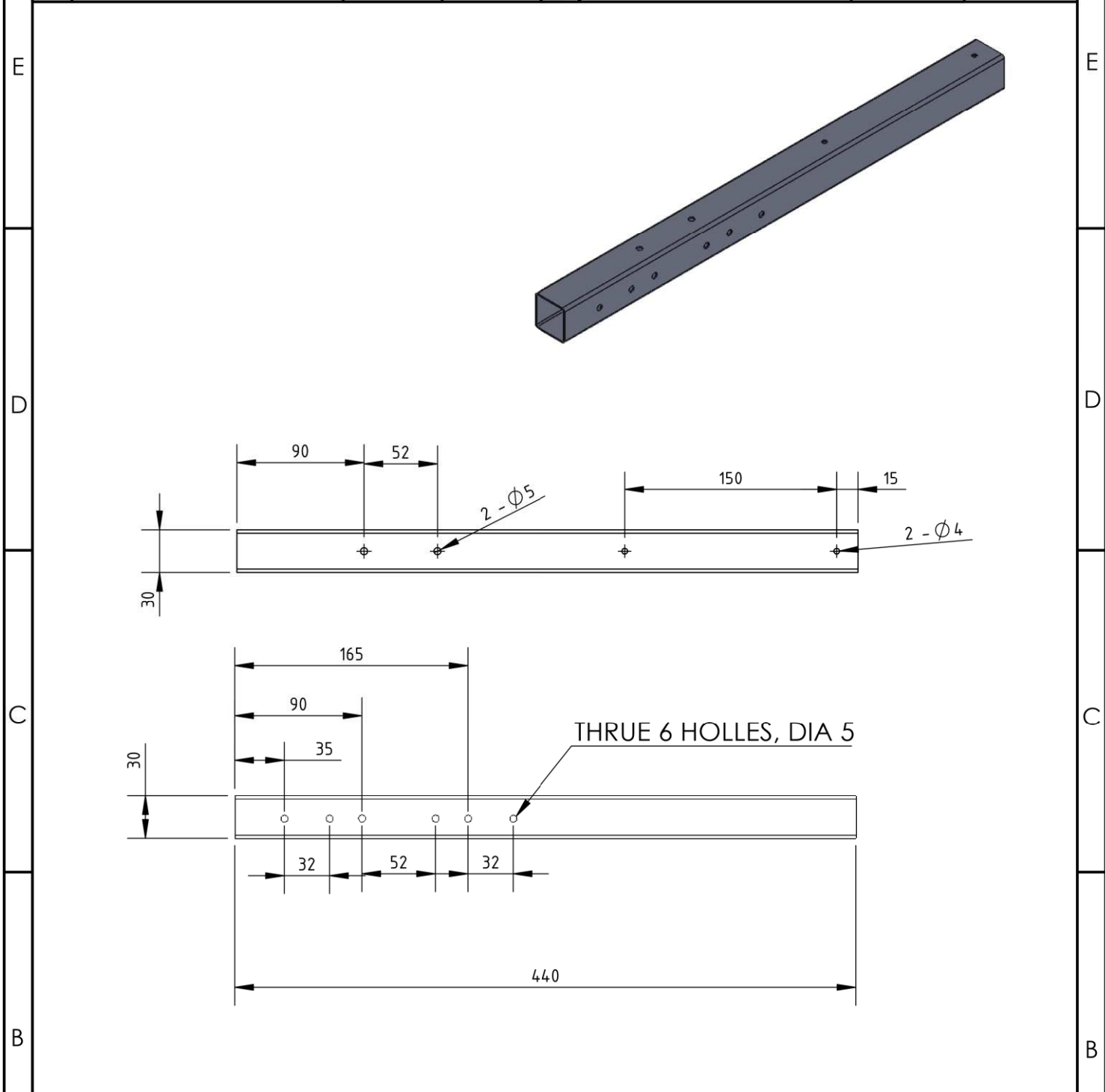
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI 		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA ASSY RANGKA MESIN PEMANAS INDUKSI UNTUK PERLAKUAN PANAS								SKALA 1 : 16	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
NO. ASSY :									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 05	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



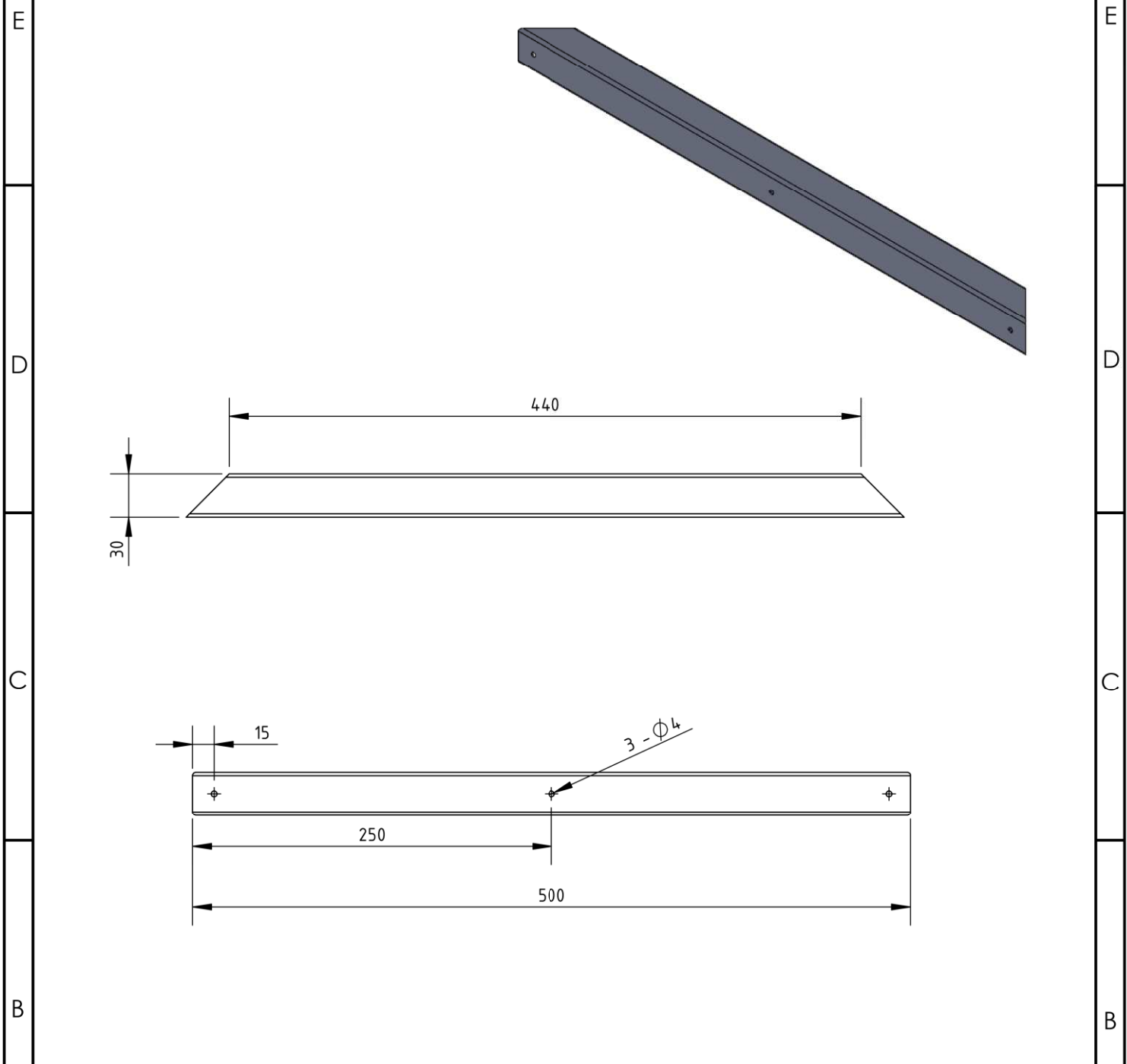
01			GALVANISH				1A				
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA 1 : 4	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
RANGKA ATAS (F)									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 01								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 06	
JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121											
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id											

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



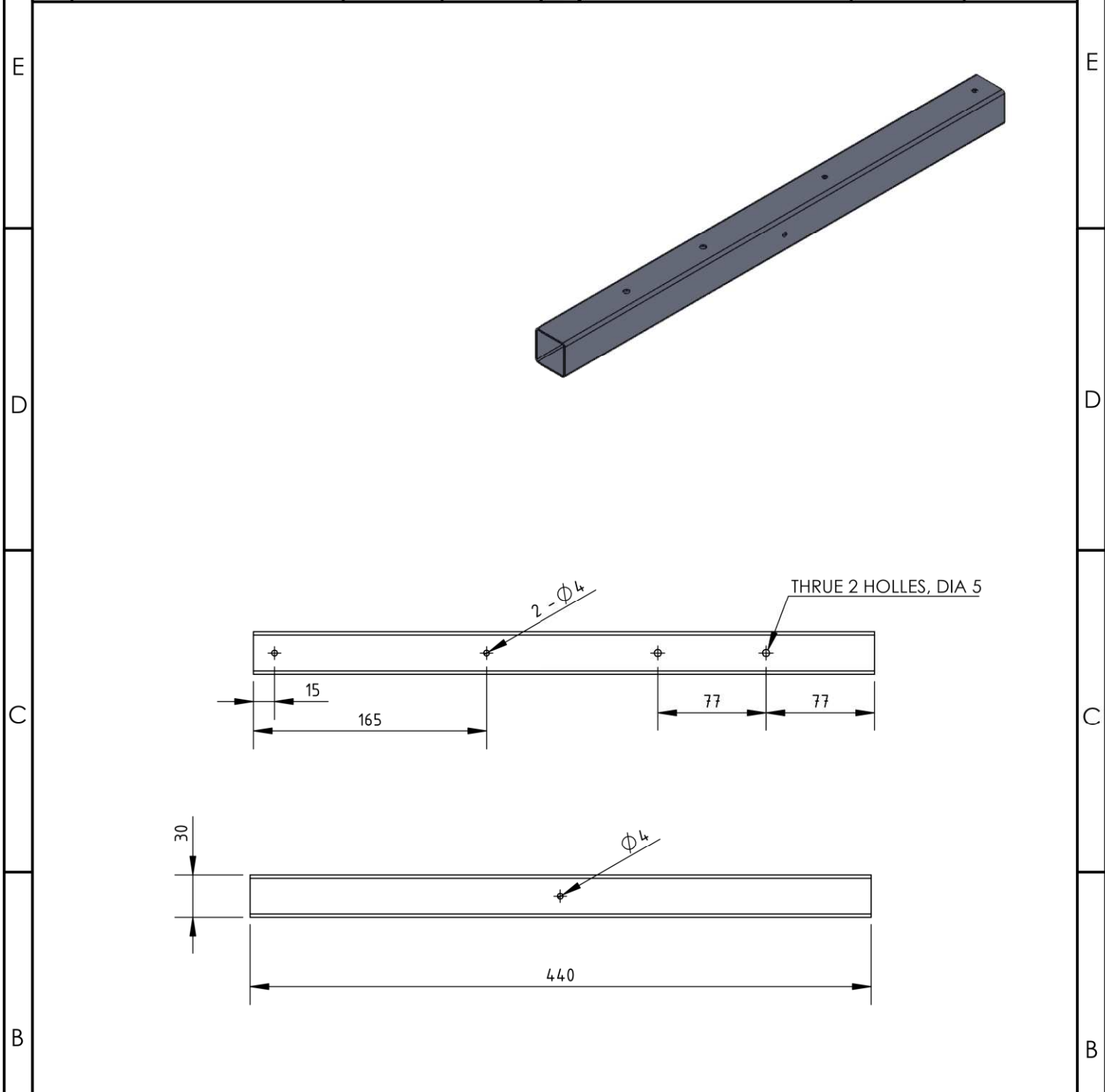
01								1B			
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
RANGKA SISTEM PENGGERAK BAWAH								1 : 9	DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 01								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 07	
JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121											
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id											

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



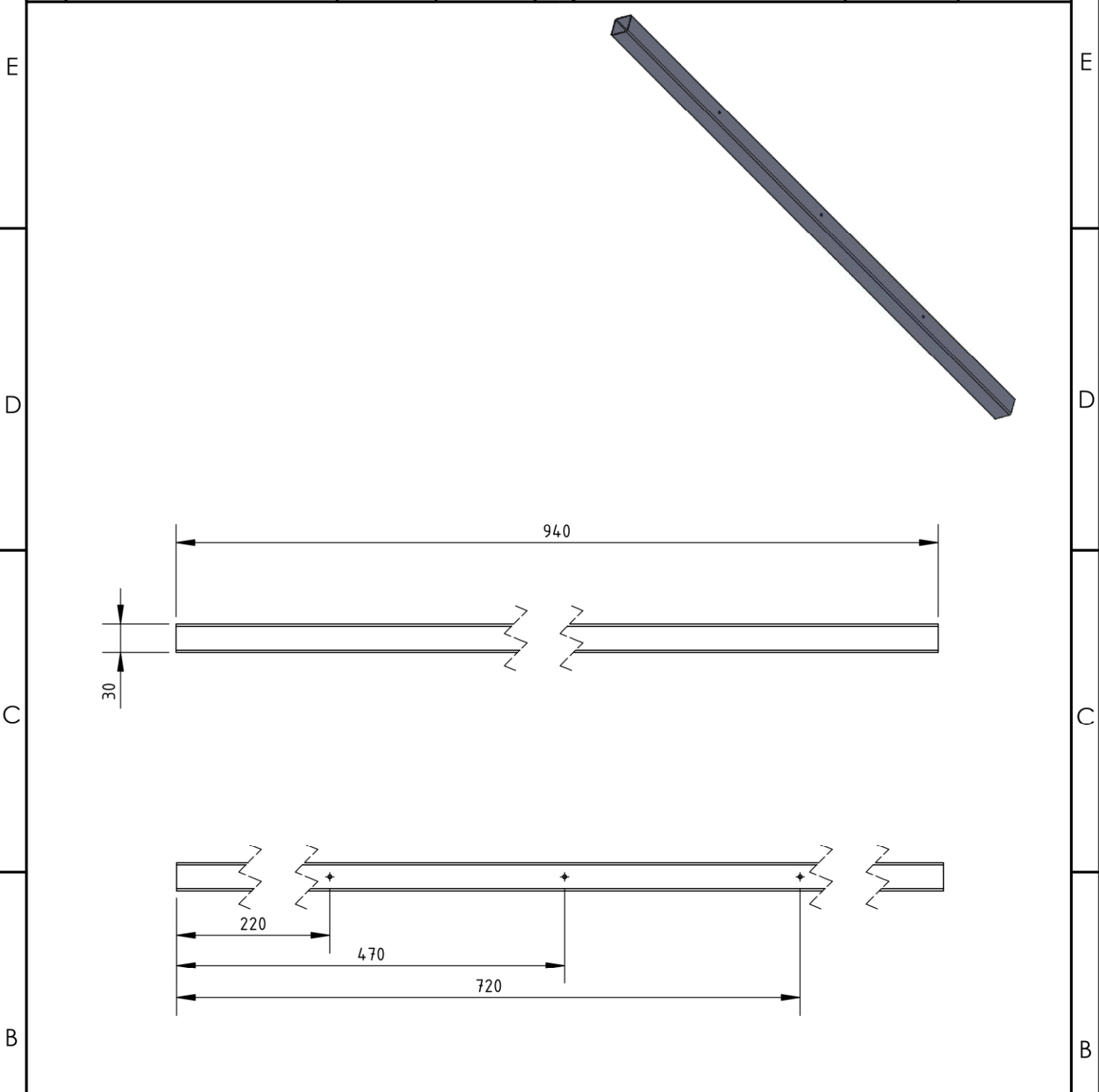
04									1C		
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
RANGKA BASE BAWAH									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 01								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								A4	MM	PIPP - 09	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



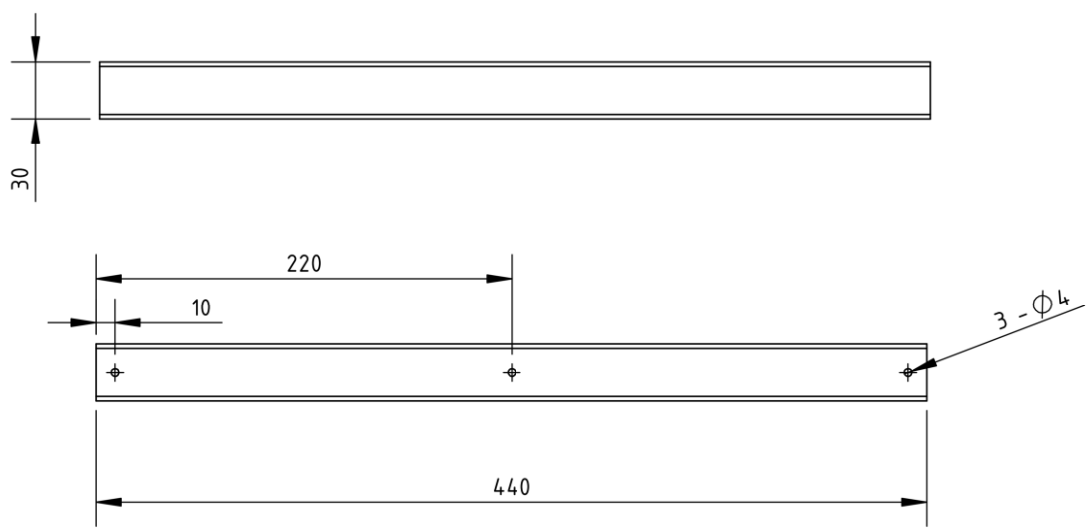
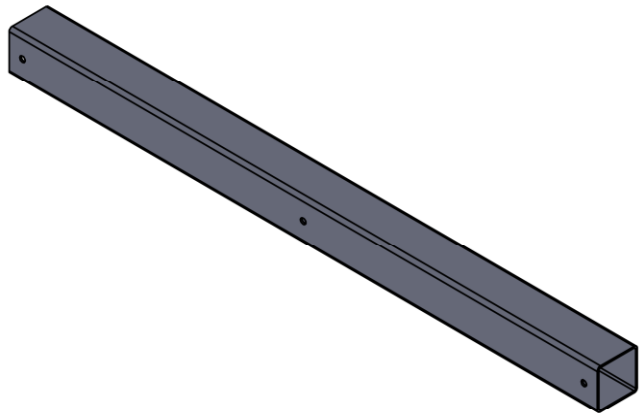
01								1E			
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
RANGKA TENGAH (R)									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 01								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 10	
JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121											
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id											

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		



04									1F		
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
TIANG UTAMA									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 01								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 11	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



01								1G	
----	--	--	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---

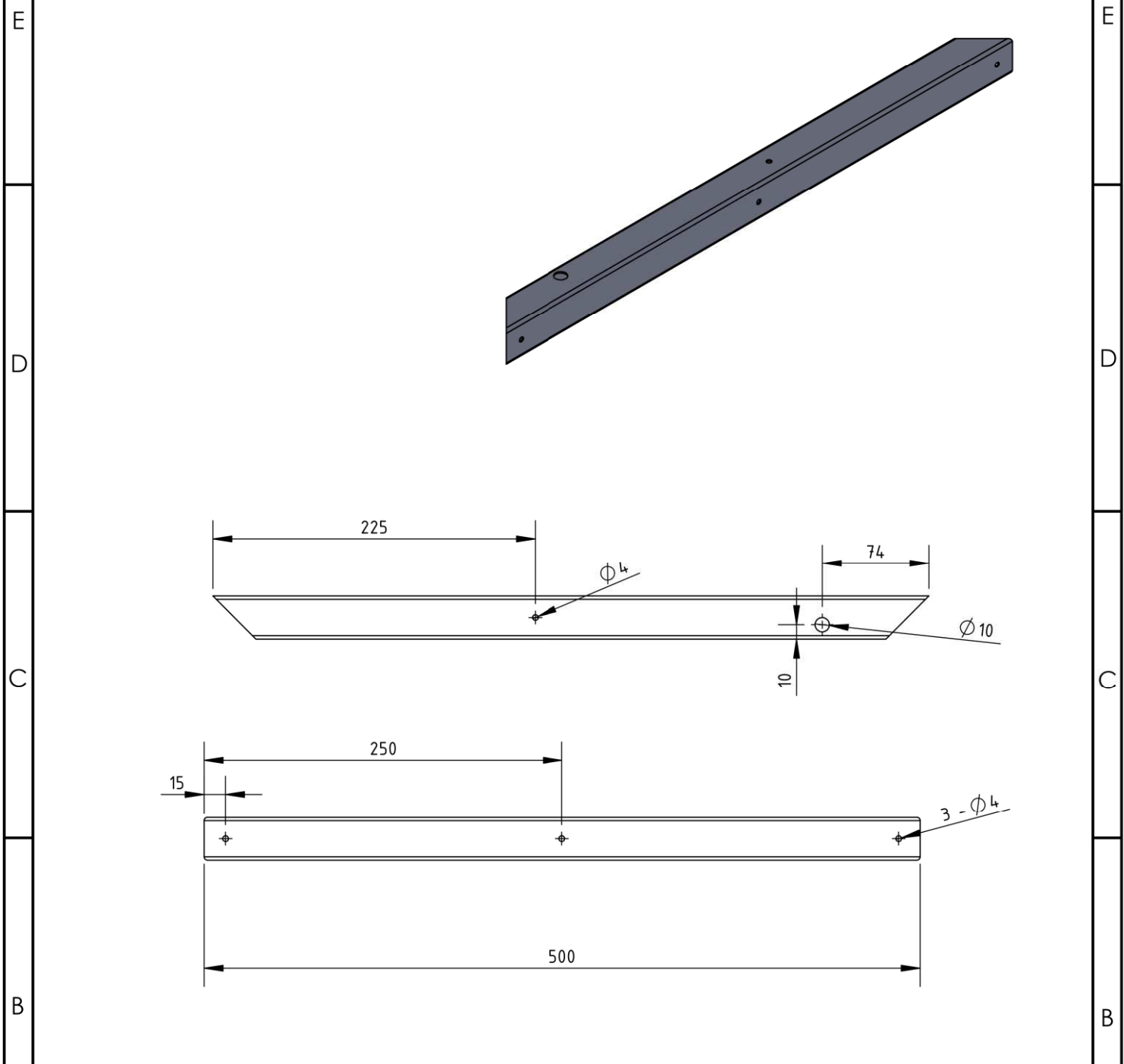
>	0	6	30	120	400	1000
<	6	30	120	400	1000	2000
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2

PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI

NAMA RANGKA PEMBATAS TENGAH	SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
		DIPERIKSA		DOSEN
		DISAHKAN		

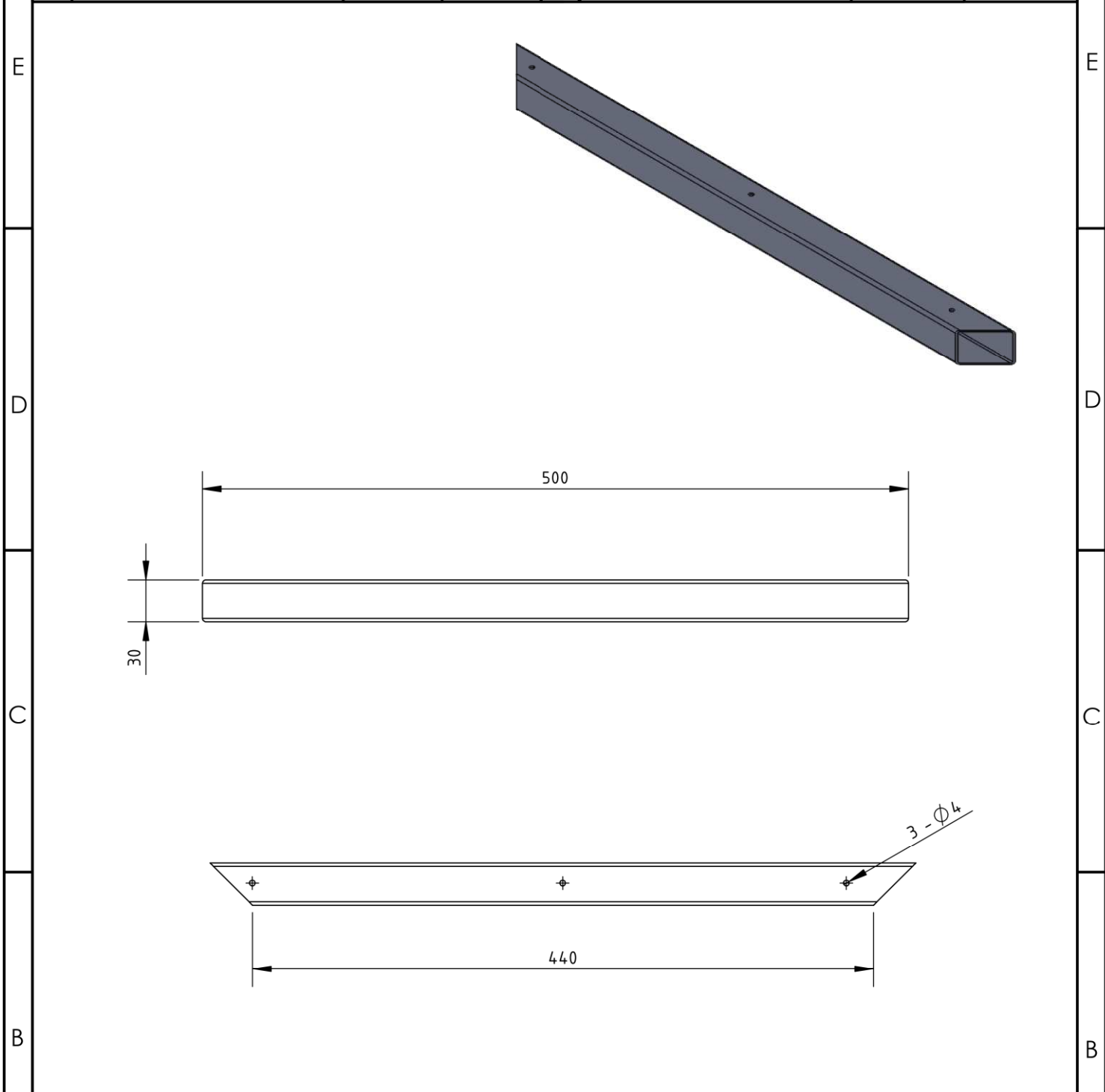
NO. ASSY : 01	POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
		A4	MM	PIPP - 12

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



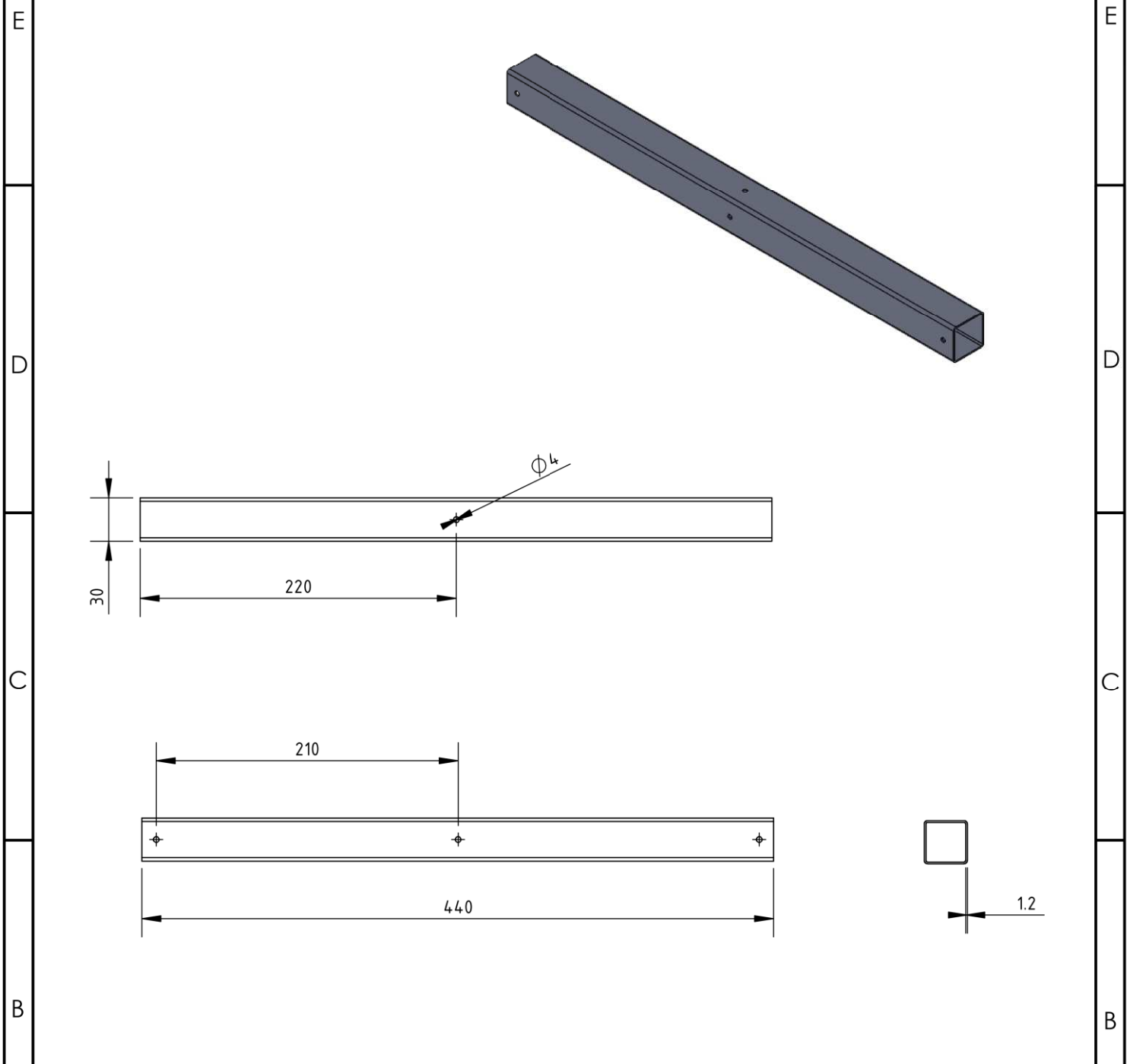
01							1H				
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI 	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA <h2 style="text-align: center;">RANGKA ATAS (R)</h2>								SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
NO. ASSY : 01									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 13	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



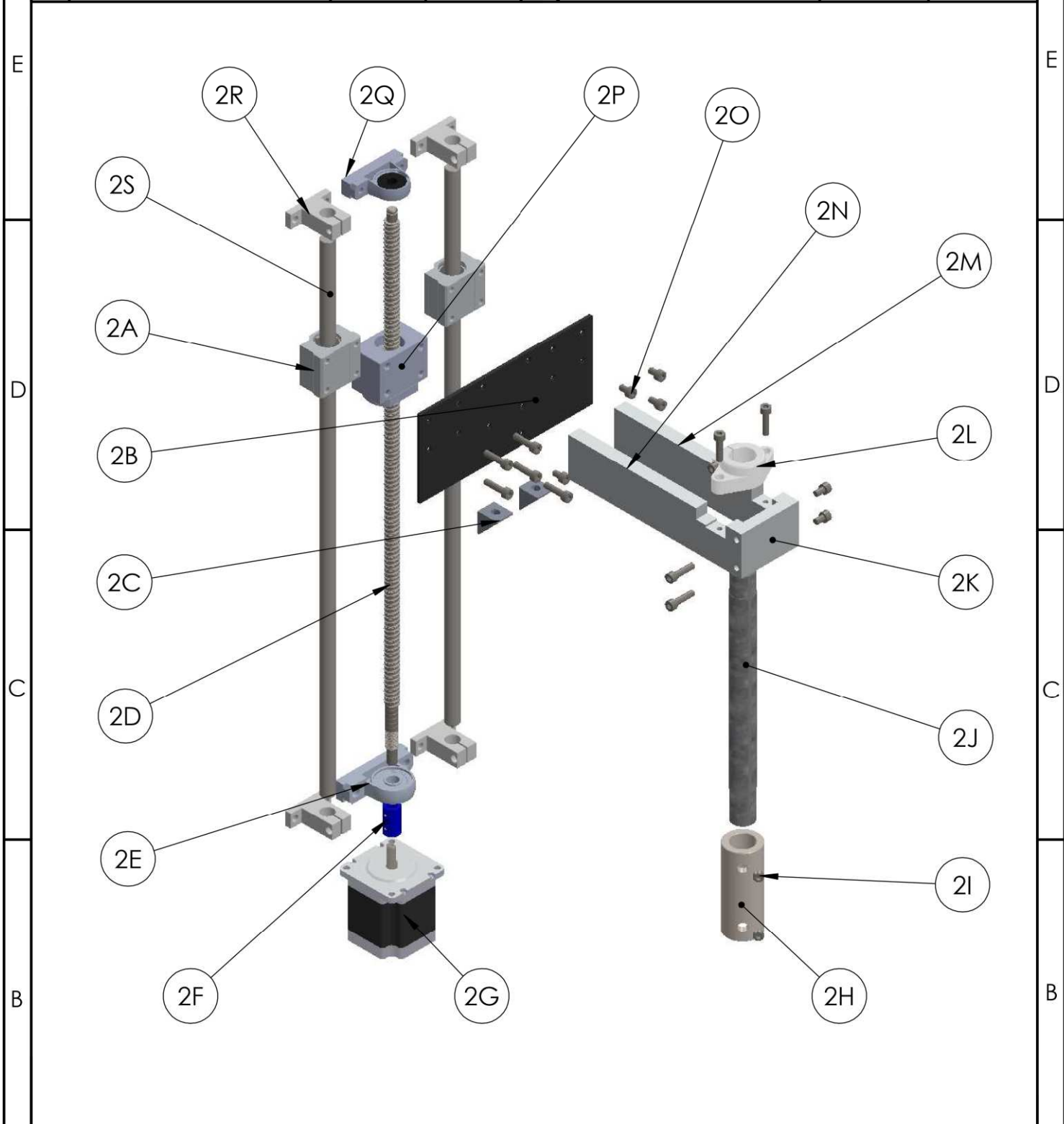
01									11		
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
RANGKA ATAS (B)									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 01								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 14	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN											
JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121											
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id											

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
RANGKA PEMBATAS ATAS									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 1j								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								A4	MM	PIPP - 15	

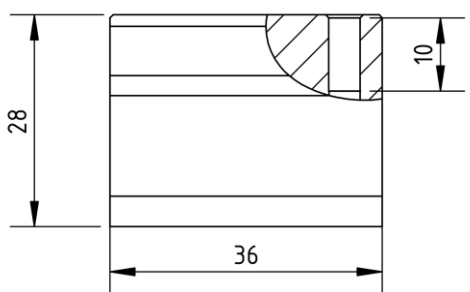
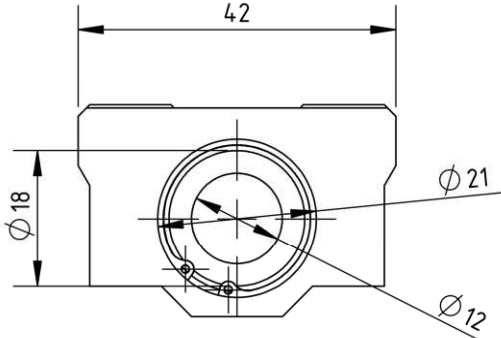
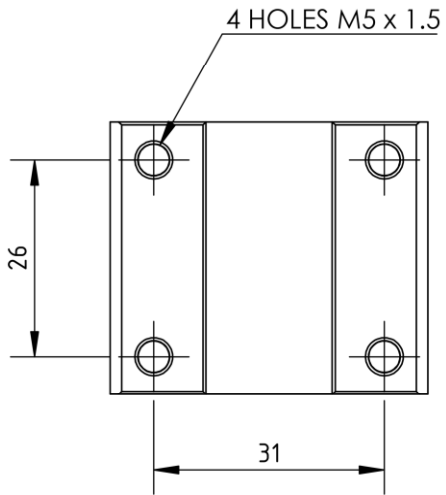
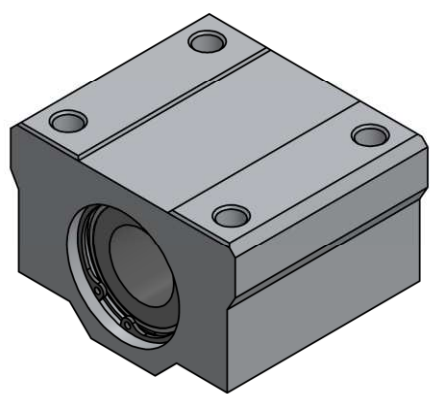
5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA ASSY SISTEM PENGGERAK MESIN PEMANAS INDUKSI PERLAKUAN PANAS								SKALA 1 : 4	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
NO. ASSY : 02									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 17	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					
E									
D									
2	Poros penggerak			Lihat detail			2S		
4	Shaft support as holder			Lihat detail			2R		
1	Bracket pillow block			Lihat detail			2Q		
1	Ballscrew nut housing			Lihat detail			2P		
15	Baut M5 x 10			Lihat detail			2O		
1	Holder arm (L)			Lihat detail			2N		
1	Holder arm (R)			Lihat detail			2M		
1	Shaft support mount			Lihat detail			2L		
1	Joint arm			Lihat detail			2K		
1	Shaft holder			Lihat detail			2J		
2	Socket set screw M8			Lihat detail			2I		
1	Object holder			Lihat detail			2H		
1	Motor stapper nema 23			Lihat detail			2G		
1	Rigid shaft coupler			Lihat detail			2F		
2	Pillow block $\phi 10$			Lihat detail			2E		
1	Ballscrew SFU 1204			Lihat detail			2D		
2	L Shaped Corner 2020			Lihat detail			2C		
1	Base Holder			Lihat detail			2B		
2	Linear Bearing			Lihat detail			2A		
JML	NAMA BAGIAN		POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F	
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		
<	6	30	120	400	1000	2000	NO ORDER		
TOL	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	PROYEKSI		
NAMA ASSY SISTEM PENGGERAK MESIN PEMANAS INDUKSI PERLAKUAN PANAS						SKALA 1 : 9	DIGAMBAR 23/02/2022	FATHUL, ALLIF	A
NO. ASSY : 02 (LANJUTAN)							DIPERIKSA	DOSEN	
							DISAHKAN		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id						FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 17	
5		4		3		2		1	
PERUBAHAN DARI :					DIGANTI DENGAN :				

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



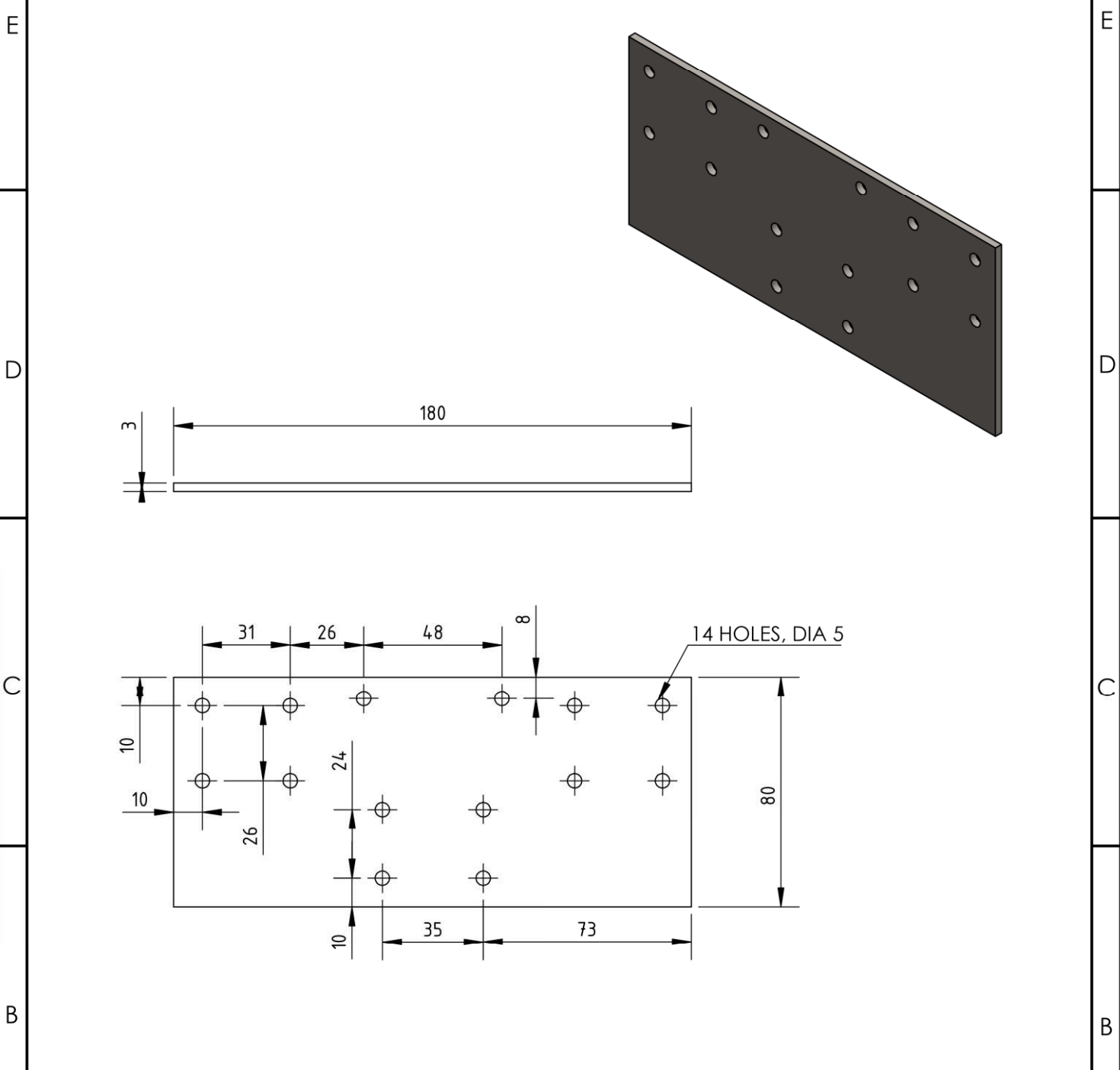
02								2A	
----	--	--	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA LINEAR BEARING	SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
		DIPERIKSA		DOSEN
		DISAHKAN		

NO. ASSY : 02	POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
		A4	MM	PIPP - 18

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



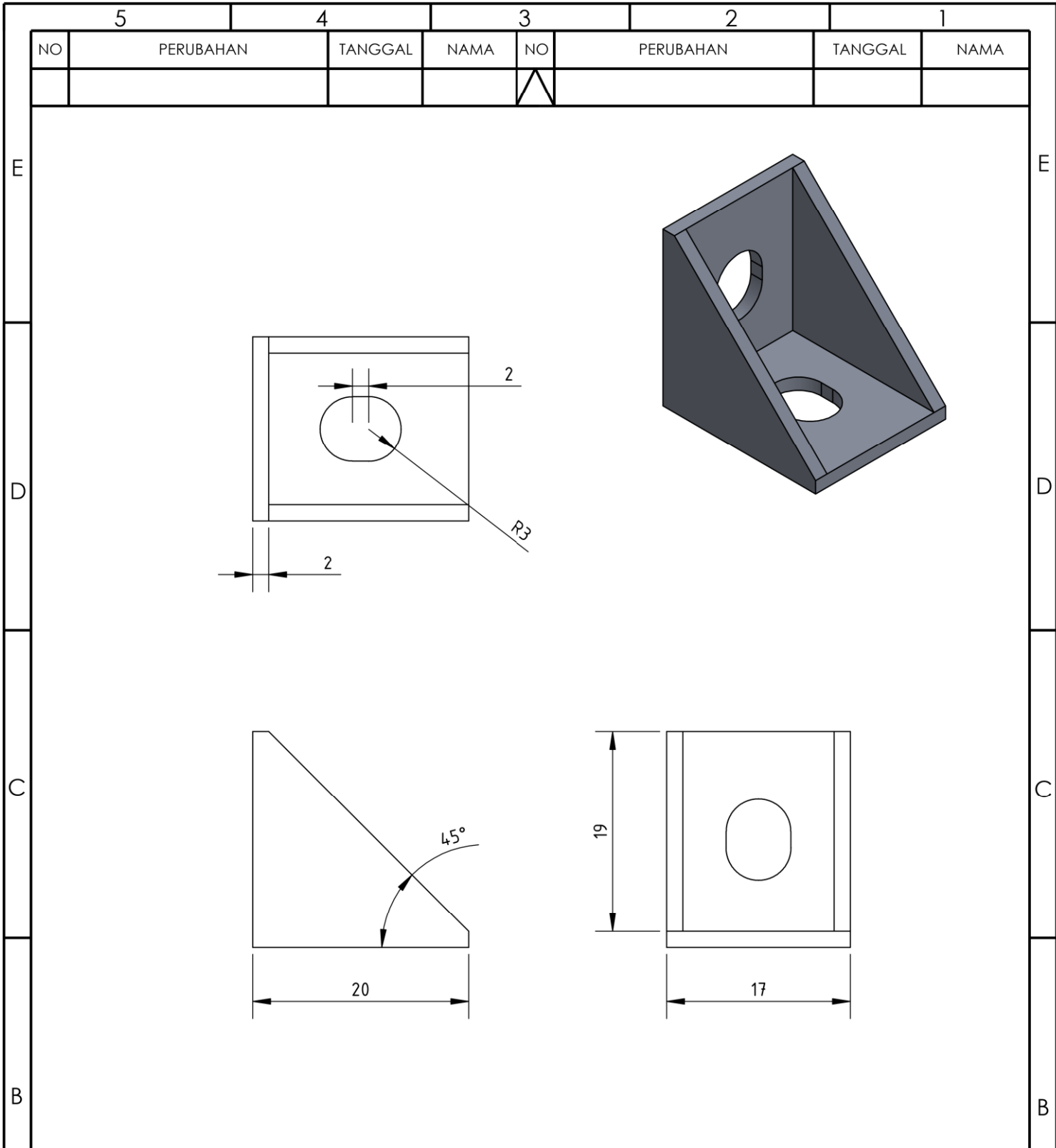
01	-		SPHC	180 X 80 X T3	-	2B	
----	---	--	------	---------------	---	----	--

JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---

>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000				
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2				

NAMA				SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
BASE HOLDER					DIPERIKSA		DOSEN
					DISAHKAN		
NO. ASSY : 02							

	POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN			FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121			A4	MM	PIPP - 19
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id						



02	-		Almunium	20 x 20 x 17	-	2C	
----	---	--	----------	--------------	---	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---

>	0	6	30	120	400	1000
<	6	30	120	400	1000	2000
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2

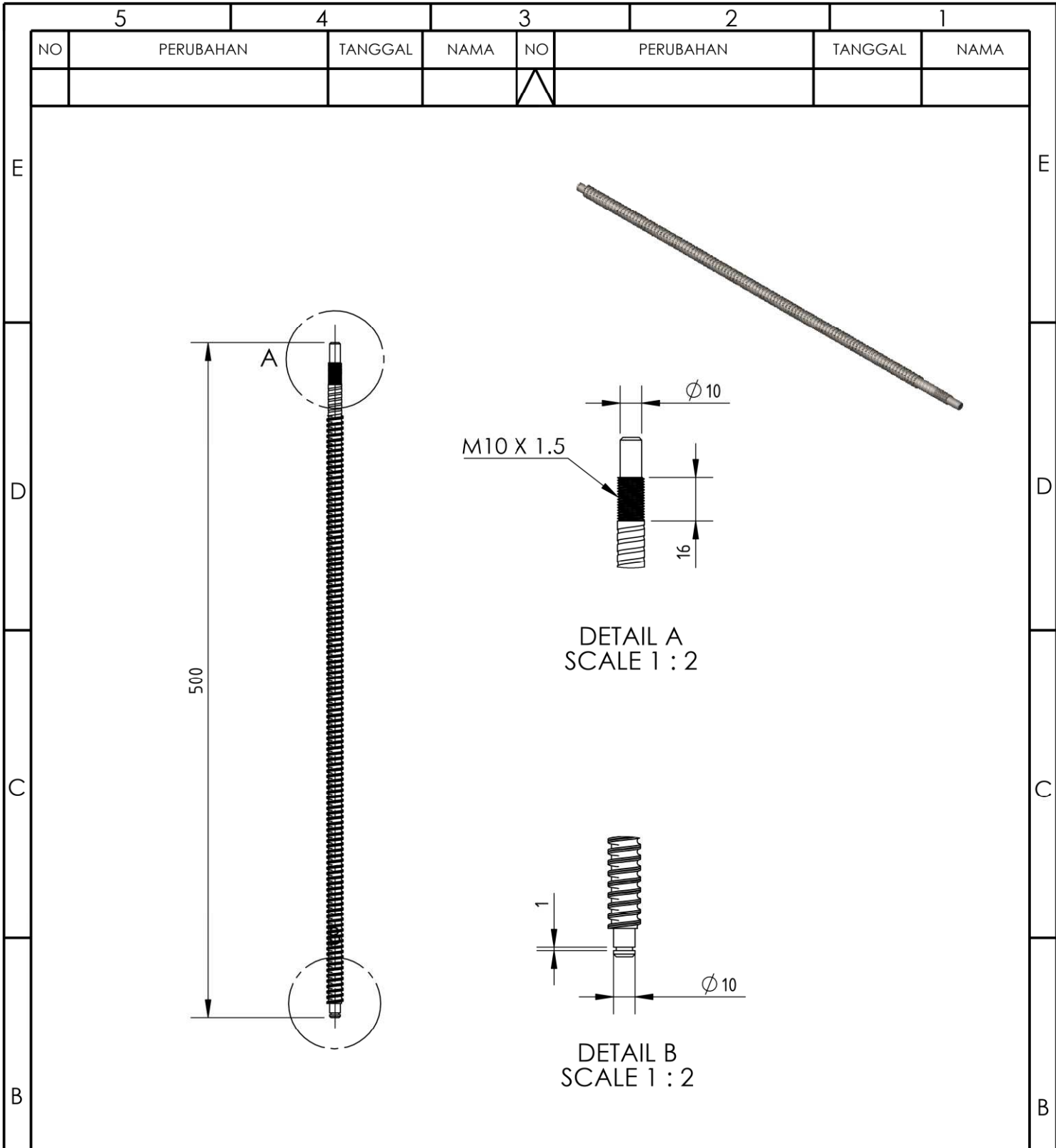
PEKERJAAN LANJUT

NO ORDER

PROYEKSI

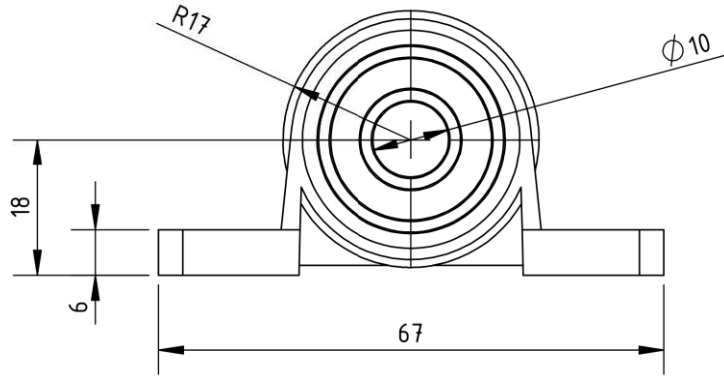
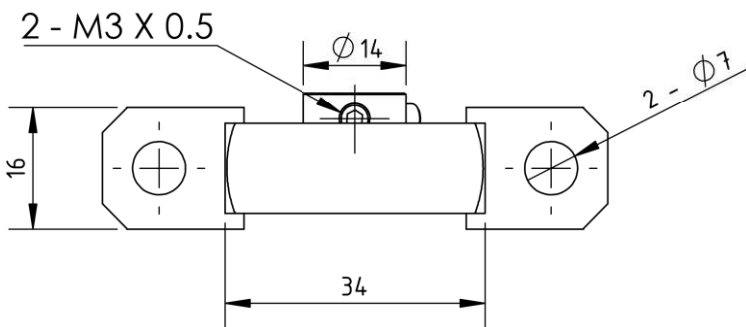
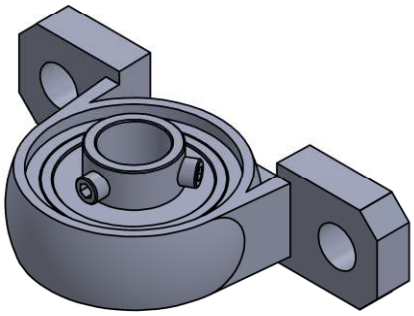
NAMA	L SHAPED CORNER 2020	SKALA 1 : 9	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
			DIPERIKSA		DOSEN
			DISAHKAN		

NO. ASSY : 02	POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
		A4	MM	PIPP - 20



01							2D				
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
BALLSCREW SFU 1204								1 : 9	DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 02								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								A4	MM	PIPP - 21	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



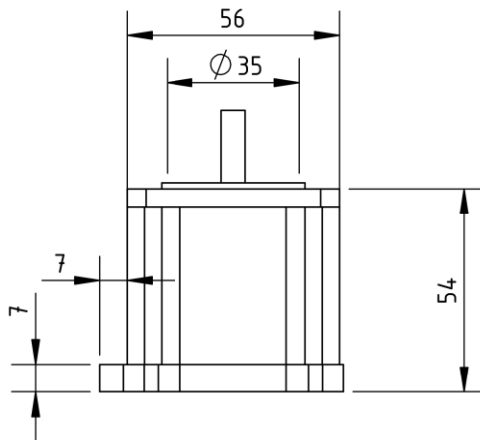
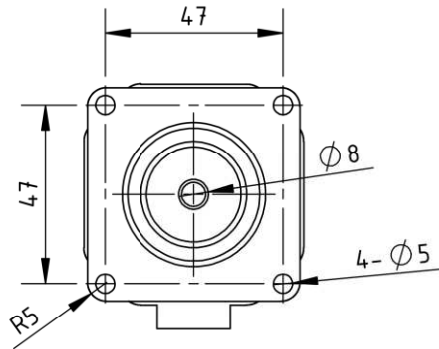
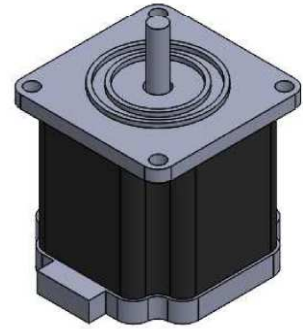
02	-						2E	
----	---	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT			NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA	PILLOW BLOCK DIAMETER 10						SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
								DIPERIKSA		DOSEN
								DISAHKAN		
NO. ASSY : 20							1 : 1			

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	A4	MM	PIPP - 22

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



01	-						2G	
----	---	--	--	--	--	--	----	--

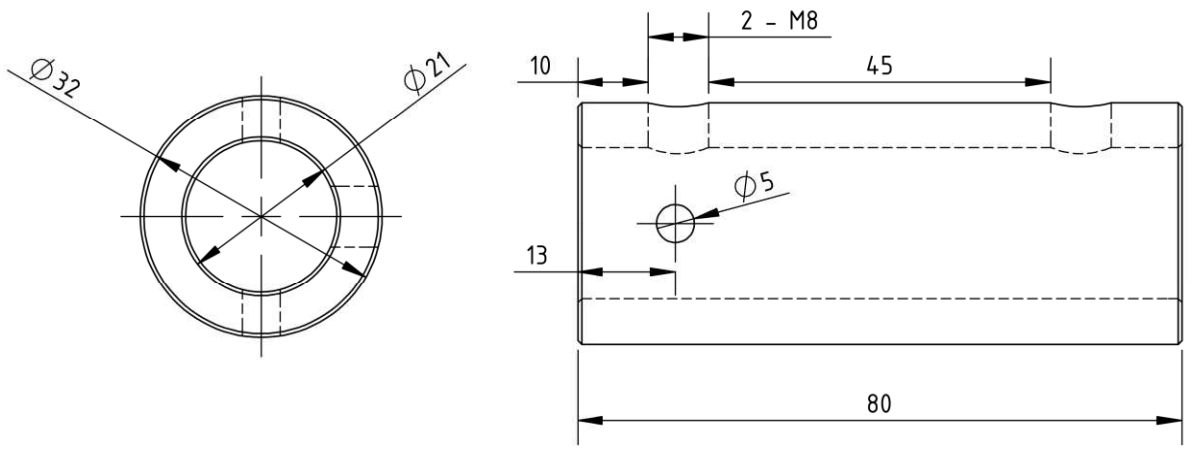
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---

>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

NAMA								SKALA 1 : 2	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
MOTOR STAPPER NEMA 23									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 02											

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
								A4	MM	PIPP - 24

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



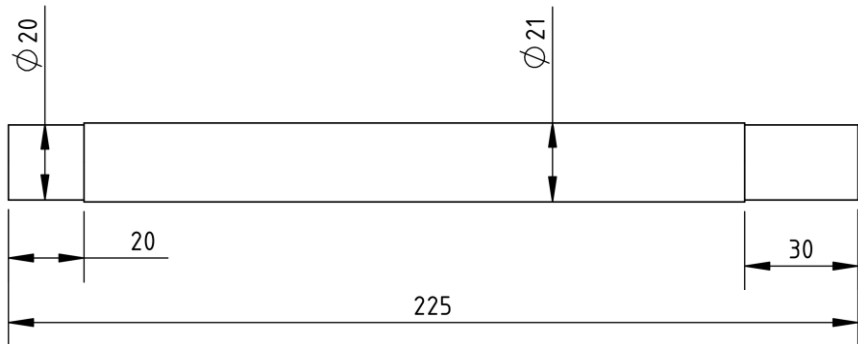
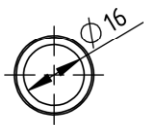
01	-								2H	
----	---	--	--	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT			NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA								SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
OBJECT HOLDER									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 02											

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
								A4	MM	PIPP - 25

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



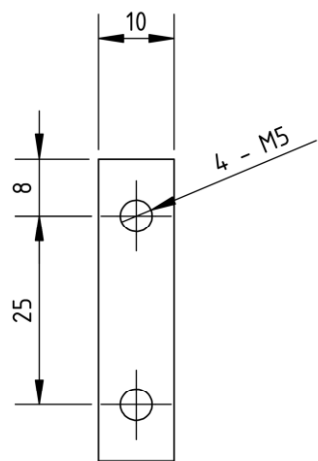
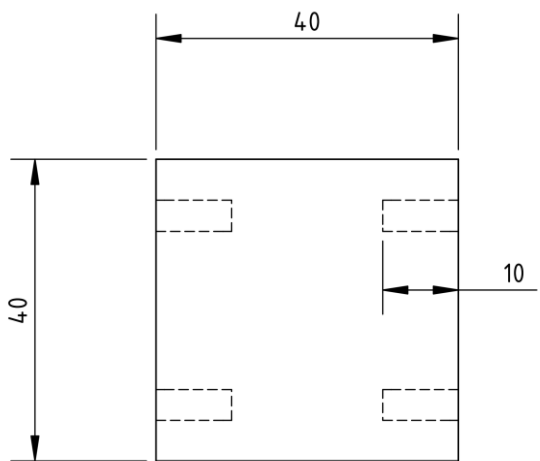
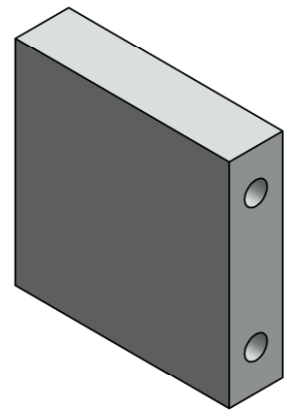
01	-						2J	
----	---	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

NAMA								SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
SHAFTR HOLDER									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 02											

	POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN						FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121						A4	MM	PIPP - 26
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id									

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



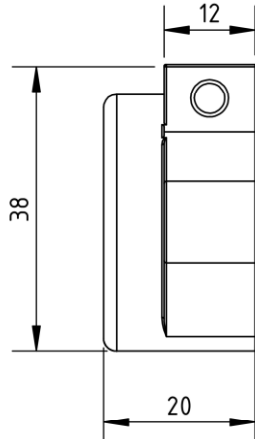
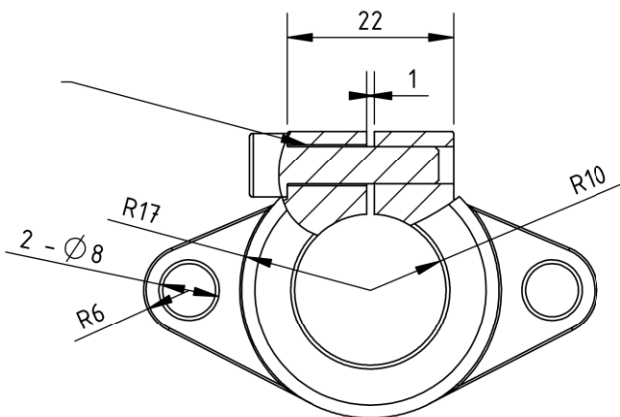
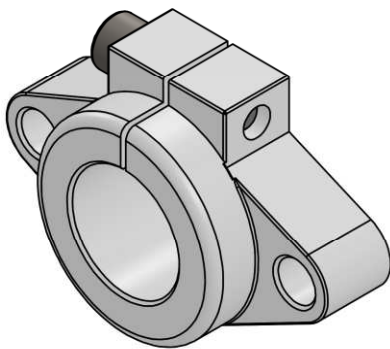
01	-								2K	
----	---	--	--	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT			NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA								SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
JOINT ARM									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 02											

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	A4	MM	PIPP - 27

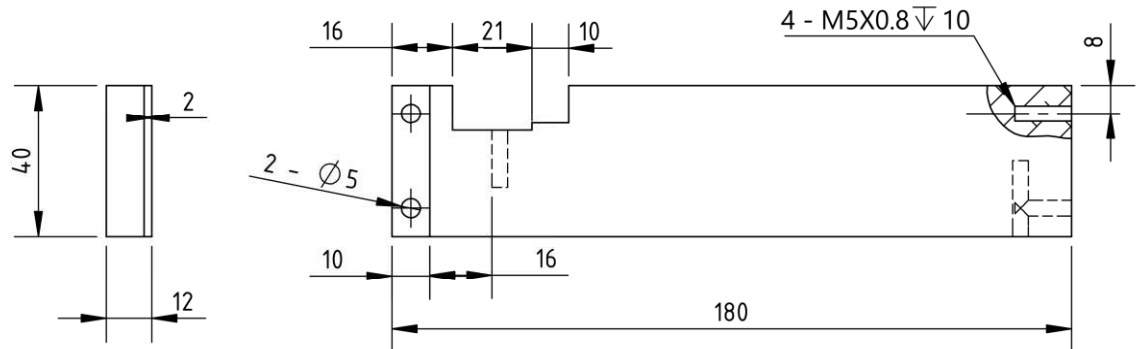
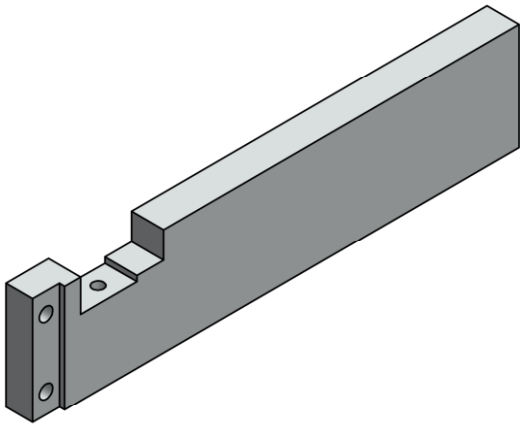
5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN		TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN		TANGGAL	NAMA
					△				



01	-								2L		
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

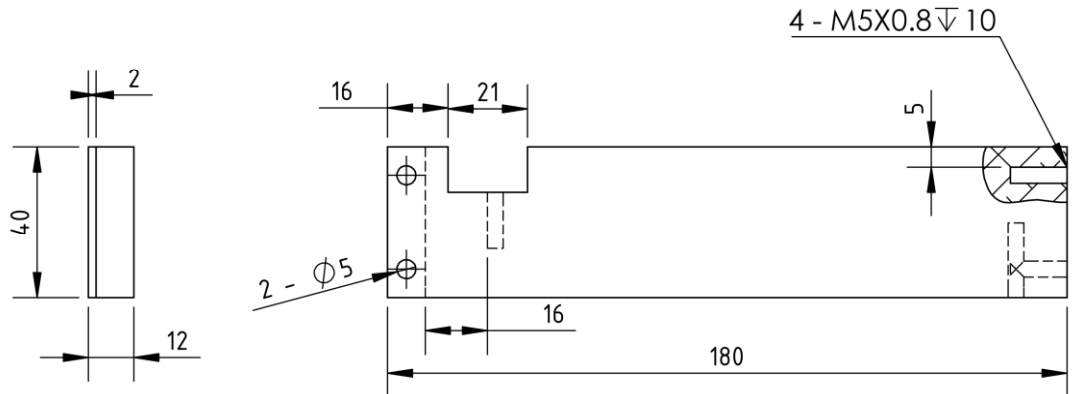
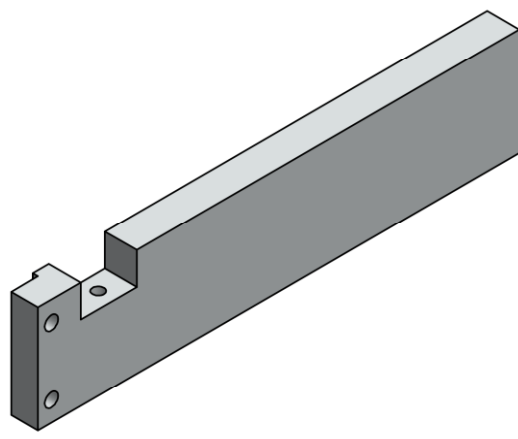
NAMA			SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
SHAFT SUPPORT MOUNT				DIPERIKSA		DOSEN
				DISAHKAN		
NO. ASSY : 02			FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id			A4	MM	PIPP - 28	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



01	-									2M		
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F	
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF	
HOLDER ARM (R)								1 : 9	DIPERIKSA		DOSEN	
									DISAHKAN			
NO. ASSY : 02								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								A4	MM	PIPP - 29		

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



01	-						2N	
----	---	--	--	--	--	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA SHAFT HOLDER (L) NO. ASSY : 02	SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
		DIPERIKSA		DOSEN
		DISAHKAN		

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	A4	MM	PIPP - 30

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					

E

E

D

D

C

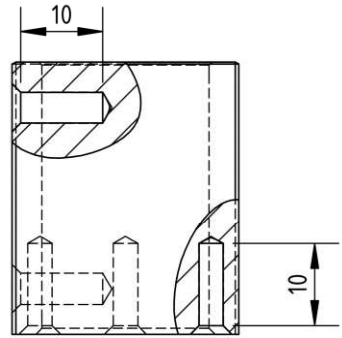
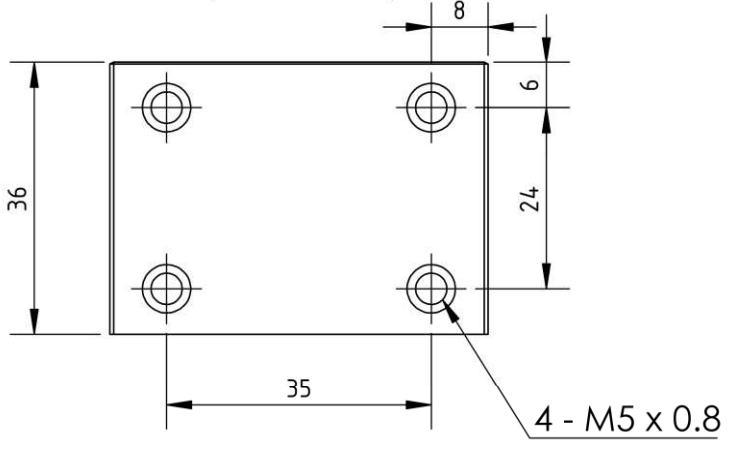
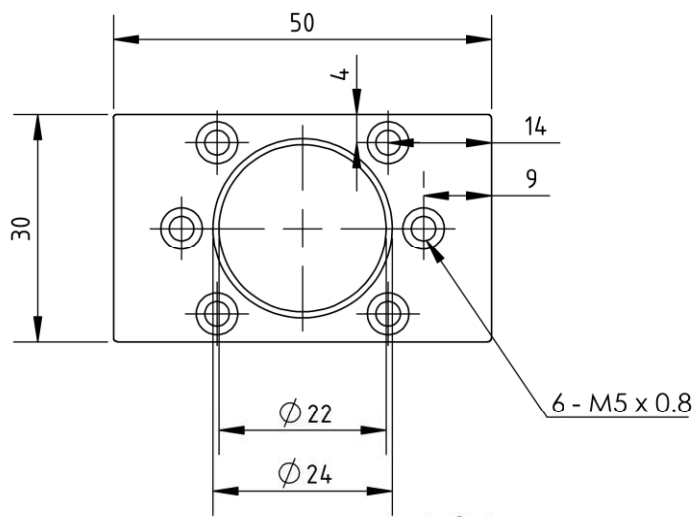
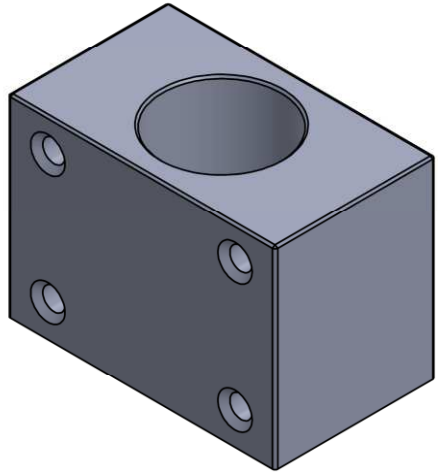
C

B

B

A

A

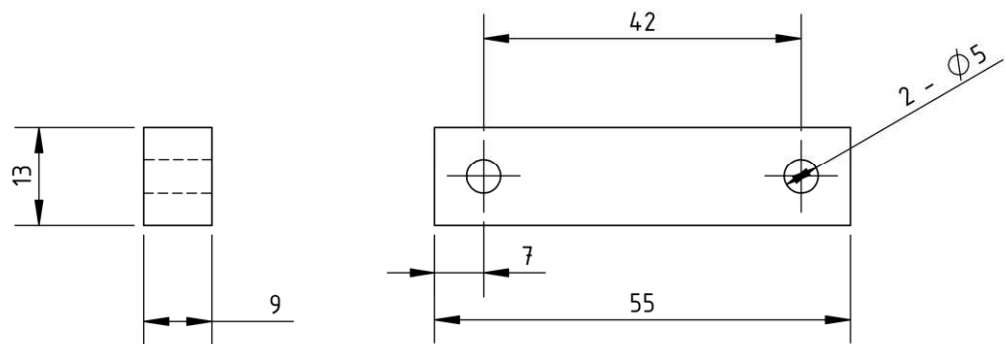
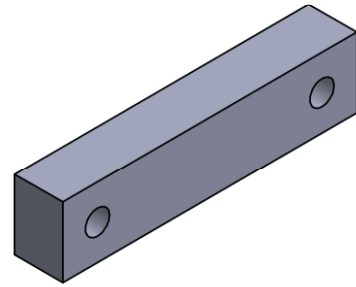


01									20		
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

NAMA				SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
BALLSCREW NUT HOUSING					DIPERIKSA		DOSEN
					DISAHKAN		
NO. ASSY : 02							

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	A4	MM	PIPP - 31

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



02	-								2P	
----	---	--	--	--	--	--	--	--	----	--

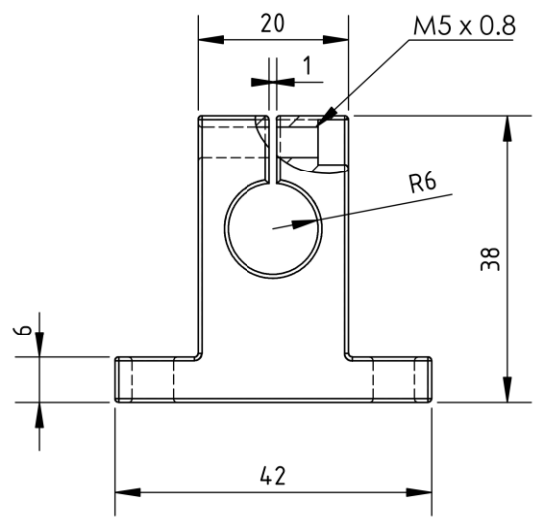
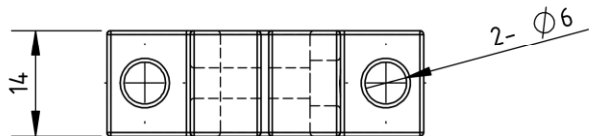
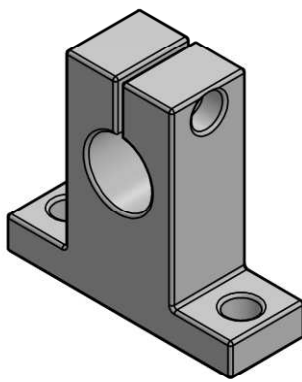
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---

>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000				
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2				

NAMA								SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
BRACKET PILLOW BLOCK									DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 02											

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
								A4	MM	PIPP - 32

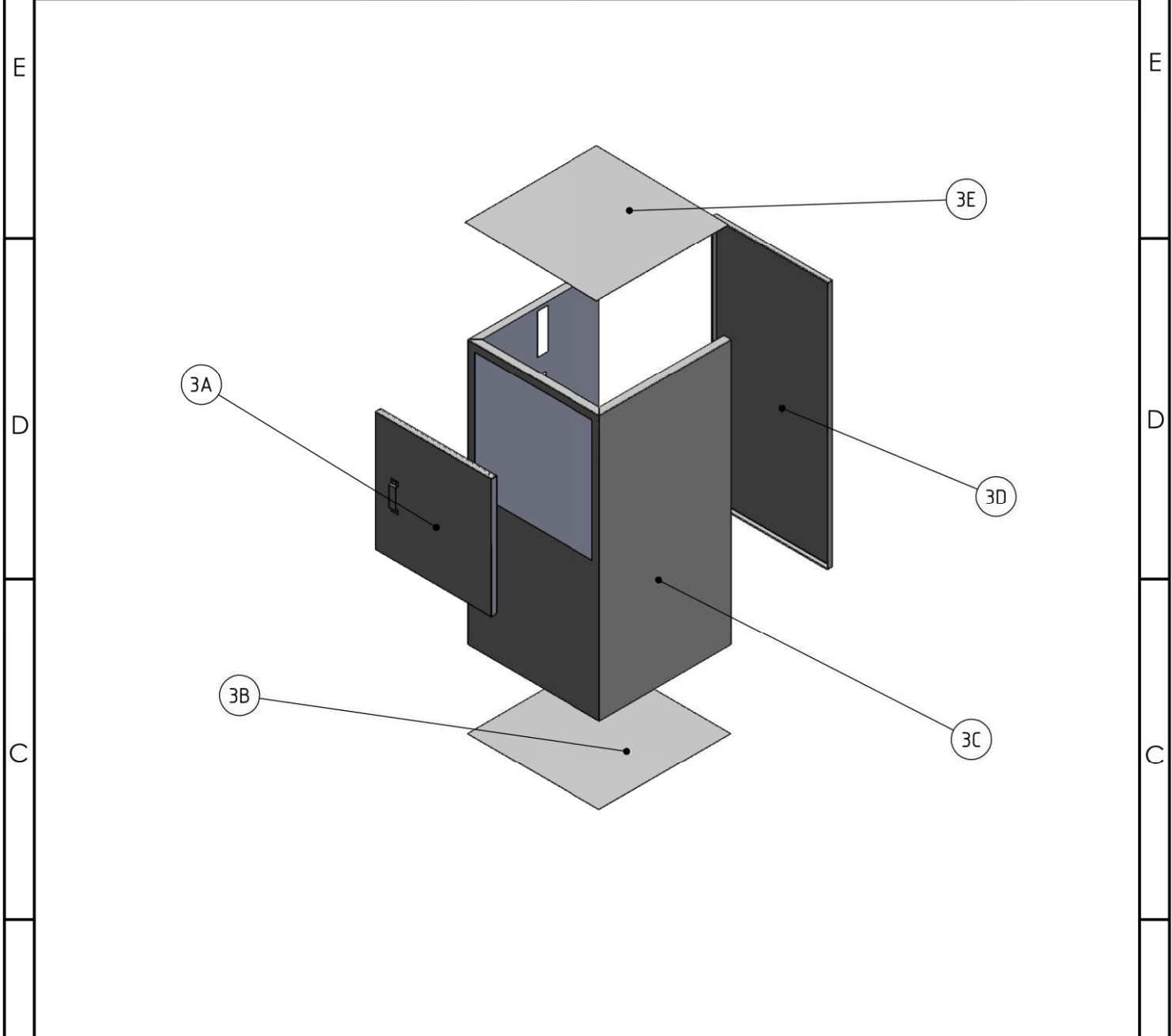
5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



04								2Q			
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

NAMA				SKALA 1 : 1	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
SHAFT SUPPORT AS HOLDER					DIPERIKSA		DOSEN
					DISAHKAN		
NO. ASSY : 02				FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id				A4	MM	PIPP - 33	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					

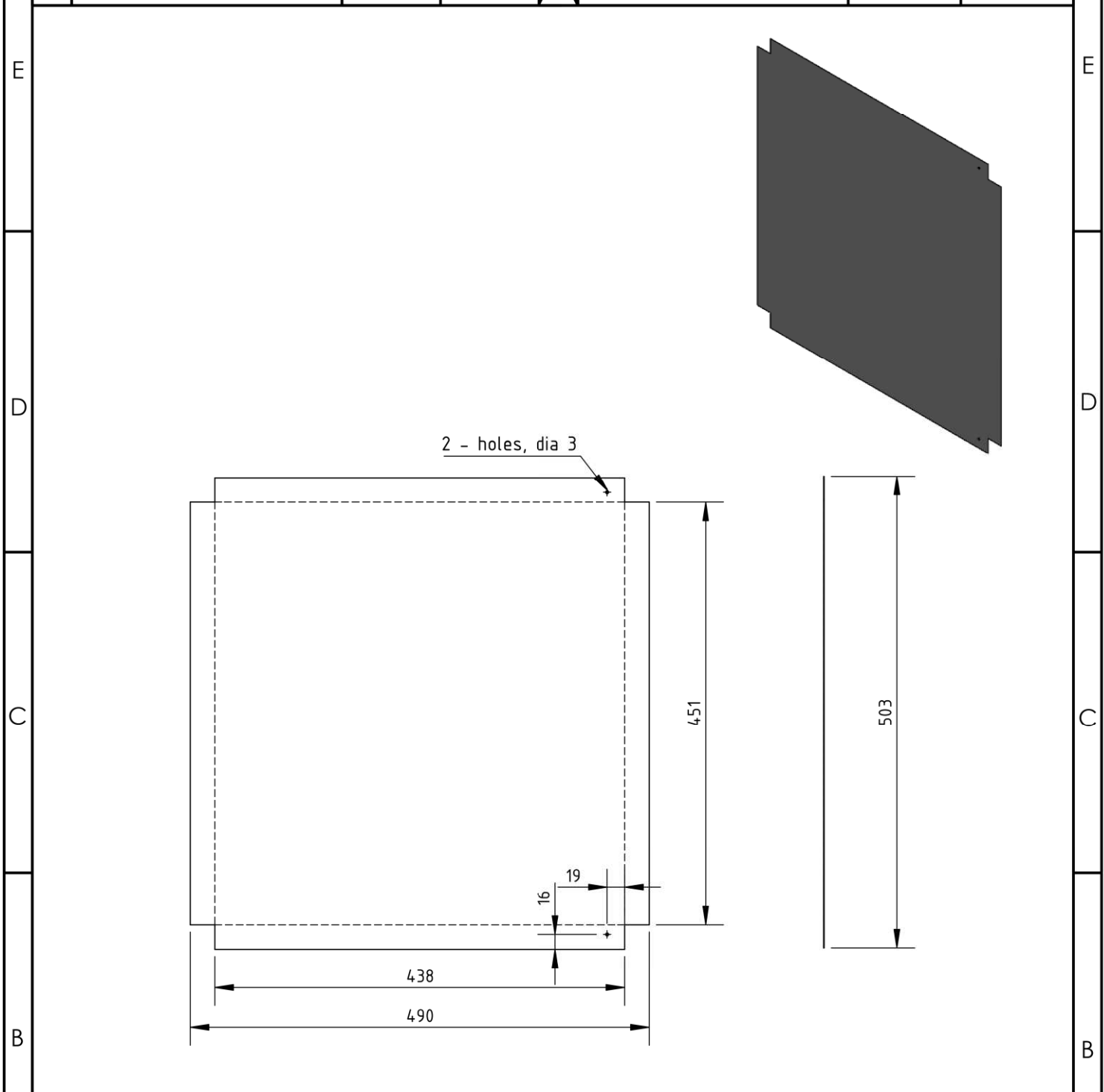


1	Penutup atas		Zinc	Lihat detail		3E	
1	Pintu panel		Zinc	Lihat detail		3D	
1	Penutup utama		Zinc	Lihat detail		3C	
1	Lantai ruang pendingin		Zinc	Lihat detail		3B	
1	Pintu ruang pemanas		Zinc	Lihat detail		3A	

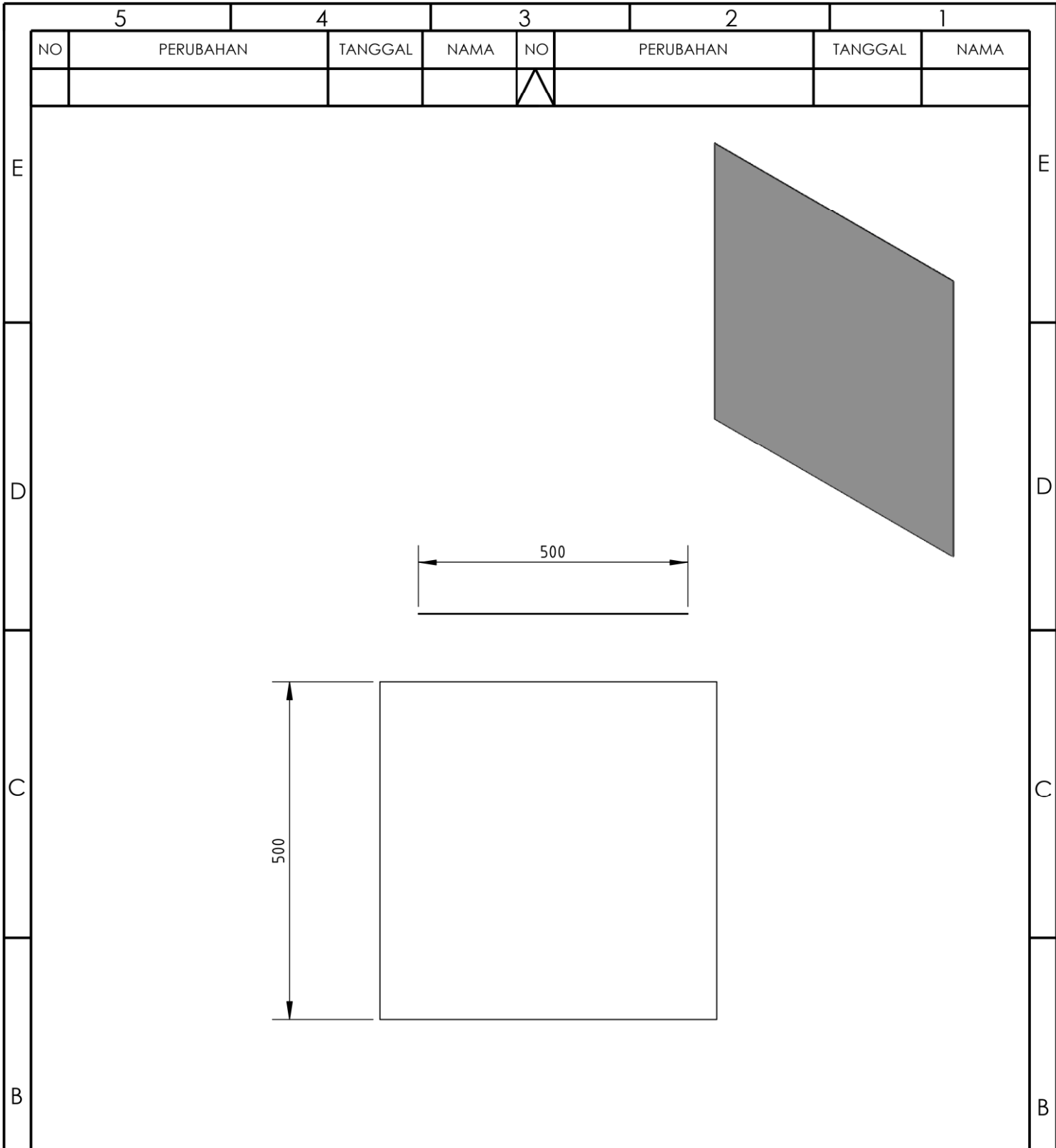
JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT		NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA ASSY COVER MESIN PEMANAS INDUKSI UNTUK PERLAKUAN PANAS				SKALA 1 : 20	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIP
NO. ASSY : 03					DIPERIKSA		DOSEN
					DISAHKAN		
 POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id				FORMAT A4	SATUAN MM	NO. GAMBAR PIPP - 34	

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



01	-					ZINC	490 X 503 X T 0.35	3A			
JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
PINTU RUANG PEMANAS								1 : 6	DIPERIKSA		DOSEN
									DISAHKAN		
NO. ASSY : 03								FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
								A4	MM	PIPP - 35	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN											
JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121											
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id											



01	-		ZINC	500 X 500 X T 0.35		3B	
----	---	--	------	--------------------	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---

>	0	6	30	120	400	1000
<	6	30	120	400	1000	2000
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2

PEKERJAAN LANJUT

NO ORDER

PROYEKSI

NAMA

LANTAI RUANG PENDINGINAN

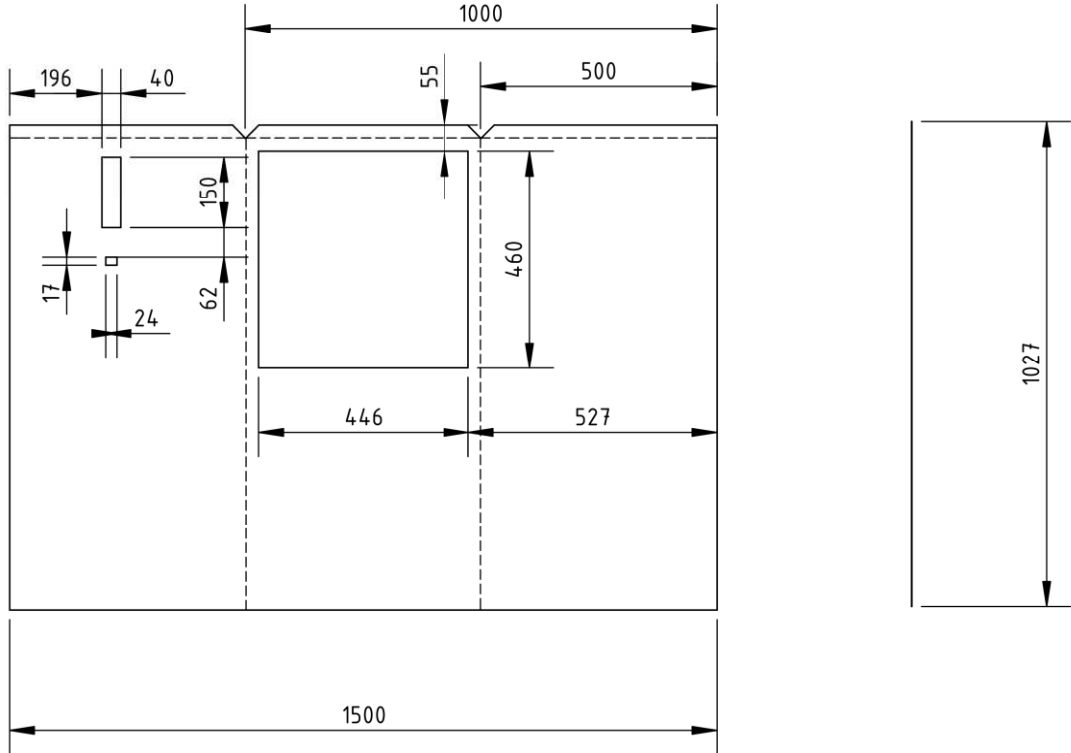
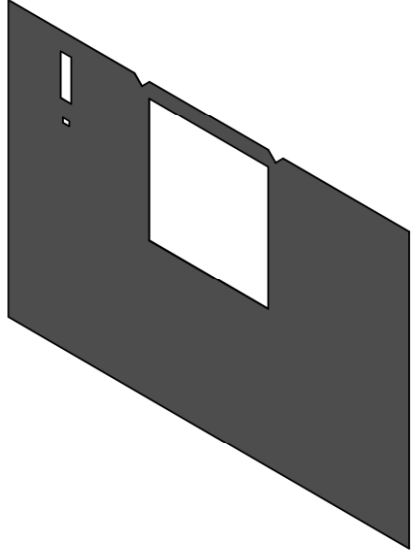
NO. ASSY : 03

SKALA 1 : 8	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
	DIPERIKSA		DOSEN
	DISAHKAN		

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN
 JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121
 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id

FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
A4	MM	PIPP - 36

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



01	-		ZINC	1500 X 1027 X T 0.35		3C	
----	---	--	------	----------------------	--	----	--

JML	NAMA BAGIAN					POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
-----	-------------	--	--	--	--	-----	-------	-------------	--------------	--------	---


>	0	6	30	120	400	1000
<	6	30	120	400	1000	2000
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2

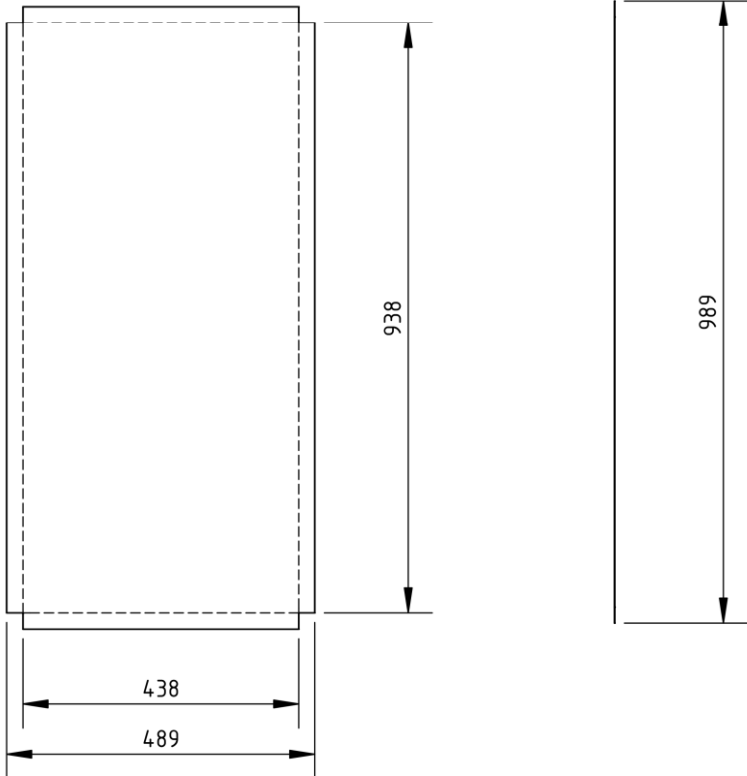
PEKERJAAN LANJUT	NO ORDER	PROYEKSI

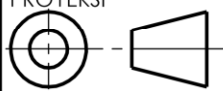

NAMA			SKALA 1 : 16	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
PENUTUP UTAMA				DIPERIKSA		DOSEN
				DISAHKAN		
NO. ASSY : 03						

	POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN			FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR
	JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121			A4	MM	PIPP - 37
TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id						

5	4	3	2	1			
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA
				△			





01	-		ZINC	489 x 989 x T 0.35		3D	
JML	NAMA BAGIAN	POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT
<	6	30	120	400	1000	2000	
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	
				NO ORDER	PROYEKSI 		
NAMA				SKALA 1 : 12	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
PINTU PANEL					DIPERIKSA		DOSEN
					DISAHKAN		
NO. ASSY : 03				FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
 POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id				A4	MM	PIPP - 38	

5	4	3	2	1
PERUBAHAN DARI :			DIGANTI DENGAN :	

5	4	3	2	1			
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA
				△			

E
E

D
D

C
C

B
B

A
A

01	-		ZINC	500 X 500 X T 0.35		3E	
JML	NAMA BAGIAN	POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	PEKERJAAN LANJUT NO ORDER PROYEKSI
<	6	30	120	400	1000	2000	
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	

NAMA	SKALA	DIGAMBAR	23/02/2022	FATHUL, ALLIF
PENUTUP ATAS	1 : 9	DIPERIKSA		DOSEN
		DISAHKAN		
NO. ASSY : 03	FORMAT	SATUAN	NO. GAMBAR	
	A4	MM	PIPP - 39	

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN
 JL. dr. SOETOMO, NO : 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53121
 TELP. 0282 - 533329, E-mail : tmpnc@politeknikcilacap.ac.id

PERUBAHAN DARI : 5

DIGANTI DENGAN : 2

LAMPIRAN 5

(Biodata Penulis)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Allip Kurniawan
Tempat/Tanggal Lahir : Banyumas, 24 Februari 2001
Alamat : Rt 01/04 Gebangsari, Tambak, Banyumas, Jawa
Tengah
Email : allip.k11@gmail.com
Telpon/HP : 087876006048
Hobi : *Hiking*, Bersepeda, dan *Joging*
Motto : “Hiduplah untuk menghidupi”

Riwayat Pendidikan :

- SD Negeri 2 Gebabgsari : Tahun 2007-2013
- SMP Negeri 1 Sumpiuh : Tahun 2013-2016
- SMK Negeri 1 Gombang : Tahun 2016-2019
- Politeknik Negeri Cilacap : Tahun 2019-2022

Pesan :

Disetiap proses kehidupan pasti ada proses pembelajaran, tujuannya satu untuk menguatkan dan menyempurnakan, sehingga hidup lebih bermakna.

Saya yang bersangkutan,

(Allip Kurniawan)