

BIODATA DIRI

Nama : Devani Afridewanda
Tempat, Tgl Lahir : Banyumas, 17 April 1998
Jenis Kelamin : Laki-laki
Golongan Darah : B
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Status : Belum Kawin
Alamat : Desa Puwojati RT02 RW02 Kecamatan Purwojati
Kabupaten Banyumas Jawa Tengah
Telephone : 08156639366
Email : afridaywanda@gmail.com

———— RIWAYAT PENDIDIKAN —————

FORMAL :

- 2004 - 2005 TK PERTIWI DESA PURWOJATI KECAMATAN PURWOJATI KABUPATEN BANYUMAS.
- 2005 – 2010 SD NEGERI 1 PURWOJATI KECAMATAN PURWOJATI KABUPATEN BANYUMAS.
- 2012 – 2014 SMP NEGERI 2 KARANGMANGU KECAMATAN PURWOJATI KABUPATEN BANYUMAS
- 2014 – 2016 SMK KARYA TEKNOLOGI JATILAWANG KECAMATAN JATILAWANG KABUPATEN BANYUMAS
- 2016 – 2021 POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JL DR SOETOMO NO.1, SIDAKAYA, KABUPATEN CILACAP

ELEMEN MESIN DAN PROSES PRODUKSI

Tabel 1 Kapasitas nominal dinamis spesifik *bearing*

TABLE 11. THIN-SECTION 61000 SERIES

Bearing No.	Features			Boundary Dimensions				Load Ratings		Limiting Speed		Weight
				Bore d	O.D. D	Width B	Radius R _{min}	Dynamic C _r	Static C _{0r}	Grease RPM	Oil RPM	
Description	ZZ	2RS	2RZ	mm	mm	mm	mm	kN	kN	RPM	RPM	kg
61800		*		10	19	5	0.3	1.70	0.84	34000	40000	0.005
61900	*	*		10	22	6	0.3	2.70	1.30	21000	27000	0.009
61701				12	18	4	0.2	0.93	0.53	13000	15000	0.003
61801	*	*		12	21	5	0.3	1.90	1.00	30000	36000	0.005
61901	*	*		12	24	6	0.3	2.90	1.50	28000	23000	0.010
61702				15	21	4	0.2	0.94	0.58	11000	13000	0.003
61802	*	*		15	24	5	0.3	2.10	1.30	26000	31000	0.006
61902	*	*		15	28	7	0.3	4.30	2.30	24000	29000	0.015
61703				17	23	4	0.2	1.00	0.66	9500	11000	0.004
61803	*	*		17	26	5	0.3	2.20	1.50	24000	29000	0.007
61903	*	*		17	30	7	0.3	4.60	2.60	22000	26000	0.016
61704				20	27	4	0.2	1.00	0.72	8500	10000	0.005
61804	*	*		20	32	7	0.3	4.00	2.50	21000	25000	0.016
61904	*	*		20	37	9	0.3	6.40	3.70	19000	22000	0.033
61705				25	32	4	0.2	1.10	0.84	7000	8000	0.006
61805	*	*		25	37	7	0.3	4.30	2.90	18000	21000	0.020
61905	*	*		25	42	9	0.3	7.00	4.60	16000	19000	0.039
61706				30	37	4	0.2	1.10	0.95	5500	7000	0.007
61806	*	*		30	42	7	0.3	4.50	3.40	15000	18000	0.023
61906	*	*		30	47	9	0.3	7.20	5.00	14000	17000	0.044
61707				35	44	5	0.3	1.90	1.60	4500	6000	0.014
61807	*	*		35	47	7	0.3	4.70	3.80	13000	16000	0.027
61907	*		*	35	55	10	0.6	10.90	7.80	12000	14000	0.069
61708				40	50	6	0.3	2.50	2.20	4300	5000	0.021
61808	*	*		40	52	7	0.3	4.90	4.20	12000	14000	0.029
61908	*	*		40	62	12	0.6	13.70	9.90	11000	13000	0.101
61709				45	55	6	0.3	2.60	2.40	3900	4600	0.023
61809	*	*		45	58	7	0.3	6.20	5.40	11000	13000	0.034
61909	*	*		45	68	12	0.6	14.10	10.90	10000	11000	0.123

Tabel 2 Faktor V, X, Y Dan X0, Y0. [Sularso, 2008]

Jenis bantalan		Beban putar pd cincin dalam	Beban putar pada cincin luar	Baris tunggal		Baris ganda				e	Baris tunggal		Baris ganda	
				$F_a/VF_r > e$		$F_a/VF_r \leq e$					X ₀	Y ₀	X ₀	Y ₀
				X	Y	X	Y	X	Y					
Bantalan bola alur dalam	$F_a/C_0 = 0,014$	1	1,2	0,56	2,30	1	0	0,56	2,30	0,19	0,6	0,5	0,6	0,5
	$= 0,028$				1,99				0,22					
	$= 0,056$				1,71				0,26					
	$= 0,084$				1,55				0,28					
	$= 0,11$				1,45				0,30					
	$= 0,17$				1,31				0,34					
	$= 0,28$				1,15				0,38					
$= 0,42$	1,04	0,42												
$= 0,56$	1,00	0,44												
Bantalan bola sudut	$\alpha = 20^\circ$	1	1,2	0,43	1,00	1,09	0,70	1,63	0,57	0,5	1	0,42	0,84	
	$= 25^\circ$			0,41	0,87	0,92	0,67	1,41	0,68			0,38	0,76	
	$= 30^\circ$			0,39	0,76	0,78	0,63	1,24	0,80			0,33	0,66	
	$= 35^\circ$			0,37	0,66	0,66	0,60	1,07	0,95			0,29	0,58	
	$= 40^\circ$			0,35	0,57	0,55	0,57	0,93	1,14			0,26	0,52	

Tabel 3 tegangan Tarik dan kecepatan potong

Material	Teg. Tarik (kg/mm ²)	CS (m/mnt)	Material	Teg. Tarik (kg/mm ²)	CS (m/mnt)
Plain carbon steel			Spring Steel (JIS Grade)		
ST37 / MS	37	32	SUP4, 6, 7, 9, 10, 11	125	13
1030 / S30C	48	32	SUS 302, 304, 316 WPA	170	5
1035 / S35C	52	25	SUS 302, 304, WPB	210	5
1040 / S40C	55	25	SUS 631J1 WPC	200	5
1045 / S45C / EMS45 / 1730	58	25	Stainless Steel		10-25
1050 / S50C / ST60	62	25	304, 304L, 316, 316L	70	18
1055 / S55C	66	25	410, 416	77	18
Alloy Steel (JIS Grade)			420, 420F	84	18
SNC2, 3, 21	95	18	440C, 440F	91	18
SNC22	100	13	Copper		70
SNCM1, 2, 22	90	18	Lead Bronze		50-70
SNCM7, 8, 23, 25	100	13	Phospor Bronze		40-50
SCr3, 4, 21, 22	90	18	Pure Aluminum		200-300
SCr5	100	13	Aluminum Alloy		70-120
SCM2, 3, 21, 22	90	18	Cast Iron		
SCM4, 5, 23	100	13	GG20		25
Tool Steel (AISI Grade)			GG25		18
W Series	70	18	GG30, 35, 40		18
O Series	135	5	GG45, 50		13
D Series	140	5	GG55, 60		5
A Series	140	5			
H Series	140	5			
L Series	100	13			
P Series	100	13			
S Series	130	5			
HSS T Series	150	5			
HSS M Series	140	5			

Tabel 4 Data Material, Kecepatan Potong, Sudut Mata Bor HSS, dan Cairan Pendingin Proses Gurdi (Widarto, 2008)

MATERIAL	CUTTING SPEEDS v_c		POINT ANGLE	LIP CLEARANCE	COOLANTS
	(METERS/MINUTE)	(FEET/MINUTE)			
	MPM	FPM			
Aluminum And Alloys	61.00 - 91.50	200 - 300	90 - 130 deg	12 - 15 deg	Kerosene/Kerosene & Lard Oil/ Soluble Oil
Armor Plate	12.20 - 18.25	40 - 50	135 - 140 deg	6 - 9 deg	Light Machine Oil
Brass	61.00 - 91.50	200 - 300	118 - 118 deg	12 - 15 deg	Dry/ Soluble Oil/Kerosene/Lard Oil
Bronze	61.00 - 91.50	200 - 300	110 - 118 deg	12 - 15 deg	Dry/ Soluble Oil/Mineral Oil/Lard Oil
Bronze, High Tensile	21.35 - 45.75	70 - 150	100 - 110 deg	12 - 15 deg	Dry/ Soluble Oil/Mineral Oil/Lard Oil
Cast Iron, Soft	30.50 - 45.75	100 - 150	90 - 100 deg	12 - 15 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Cast Iron, Medium	21.35 - 30.50	70 - 100	100 - 110 deg	12 - 15 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Cast Iron, Hard	21.35 - 30.50	70 - 100	100 - 118 deg	8 - 12 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Cast Iron, Chilled	9.15 - 12.20	30 - 40	118 - 135 deg	5 - 9 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Copper	61.00 - 91.50	200 - 300	100 - 118 deg	12 - 15 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Copper Graphite Alloy (Carbon Drills)	18.30 - 21.35	60 - 70	**_**	**_**	Soluble Oil/Dry/Mineral Oil/Kerosene
Glass (Carbon Drills)	6.10 - 9.15	20 - 30	**_**	**_**	Soluble Oil/Dry/Mineral Oil/Kerosene
Iron, Malleable	15.25 - 27.45	50 - 90	90 - 100 deg	12 - 15 deg	Light Machine Oil
Magnesium And Alloys	76.25 - 122.0	250 - 400	70 - 118 deg	12 - 15 deg	Soluble Oil
Monel Nickel	4.15 - 15.28	30 - 50	118 - 125 deg	10 - 12 deg	Compressed Air/Mineral Oil
Nickel Alloys	12.20 - 18.30	40 - 60	135 - 140 deg	5 - 7 deg	Lard Oil/Soluble Oil
Plastic, Hot Set	30.50 - 91.50	100 - 300	60 - 90 deg	10 - 12 deg	Lard Oil/Soluble Oil
Plastic, Cold Set	30.50 - 91.50	100 - 300	118 - 135 deg	12 - 20 deg	Soap Solution
Steel, Low Carbon, 0.2-0.3ct	24.40 - 33.55	80 - 110	110 - 118 deg	7 - 9 deg	Soap Solution
Steel, Medium Carbon 0.4-0.5c	21.35 - 24.40	70 - 80	118 - 125 deg	7 - 9 deg	Soluble Oil/Mineral Oil/Sulfur Oil/Lard Oil
Steel (High Carbon 1.2c)	15.25 - 18.30	50 - 60	118 - 145 deg	7 - 9 deg	Soluble Oil/Mineral Oil/Sulfur Oil/Lard Oil
Steel, Forged	15.25 - 18.30	50 - 60	118 - 145 deg	7 - 12 deg	Soluble Oil/Mineral Oil/Sulfur Oil/Lard Oil
Steel, Alloy	15.25 - 21.35	50 - 70	118 - 125 deg	10 - 12 deg	Mineral Lard Oil
Steel, Alloy 300 To 400 Briquet	6.10 - 9.15	20 - 30	130 - 140 deg	7 - 10 deg	Soluble Oil
Steel, Stainless, Free Machining	9.15 - 24.40	30 - 80	110 - 118 deg	8 - 12 deg	Soluble Oil
Steel, Stainless, Hard	4.57 - 15.25	15 - 50	118 - 135 deg	6 - 8 deg	Soluble Oil
Steel, Manganese	3.66 - 4.57	12 - 15	140 - 150 deg	7 - 10 deg	Soluble Oil
Stone (Carbide Drills)	7.63 - 9.15	25 - 30	**_**	**_**	Water Solution
Wood	91.50 - 122.2	300 - 400	60 - 70 deg	10 - 15 deg	Dry

Tabel 5 Data Material, Kecepatan Potong, Sudut Mata Bor HSS, dan Cairan Pendingin Proses Gurdi (Widarto, 2008)

MATERIAL	CUTTING SPEEDS <i>v</i>		POINT ANGLE	LIP CLEARANCE	COOLANTS
	(METERS/MINUTE) (FEET/MINUTE)				
	MPM	FPM			
Aluminum And Alloys	61.00 - 91.50	200 - 300	90 - 130 deg	12 - 15 deg	Kerosene/Kerosene & Lard Oil/ Soluble Oil
Armor Plate	12.20 - 18.25	40 - 50	135 - 140 deg	6 - 9 deg	Light Machine Oil
Brass	61.00 - 91.50	200 - 300	118 - 118 deg	12 - 15 deg	Dry/ Soluble Oil/Kerosene/Lard Oil
Bronze	61.00 - 91.50	200 - 300	110 - 118 deg	12 - 15 deg	Dry/ Soluble Oil/Mineral Oil/Lard Oil
Bronze, High Tensile	21.35 - 45.75	70 - 150	100 - 110 deg	12 - 15 deg	Dry/ Soluble Oil/Mineral Oil/Lard Oil
Cast Iron, Soft	30.50 - 45.75	100 - 150	90 - 100 deg	12 - 15 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Cast Iron, Medium	21.35 - 30.50	70 - 100	100 - 110 deg	12 - 15 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Cast Iron, Hard	21.35 - 30.50	70 - 100	100 - 118 deg	8 - 12 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Cast Iron, Chilled	9.15 - 12.20	30 - 40	118 - 135 deg	5 - 9 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Copper	61.00 - 91.50	200 - 300	100 - 118 deg	12 - 15 deg	Air Jet Dry/ Soluble Oil
Copper Graphite Alloy (Carbon Drills)	18.30 - 21.35	60 - 70	**_**	**_**	Soluble Oil/Dry/Mineral Oil/Kerosene
Glass (Carbon Drills)	6.10 - 9.15	20 - 30	**_**	**_**	Soluble Oil/Dry/Mineral Oil/Kerosene
Iron, Malleable	15.25 - 27.45	50 - 90	90 - 100 deg	12 - 15 deg	Light Machine Oil
Magnesium And Alloys	76.25 - 122.0	250 - 400	70 - 118 deg	12 - 15 deg	Soluble Oil
Monel Nickel	4.15 - 13.28	30 - 50	118 - 125 deg	10 - 12 deg	Compressed Air/Mineral Oil
Nickel Alloys	12.20 - 18.30	40 - 60	135 - 140 deg	5 - 7 deg	Lard Oil/Soluble Oil
Plastic, Hot Set	30.50 - 91.50	100 - 300	60 - 90 deg	10 - 12 deg	Lard Oil/Soluble Oil
Plastic, Cold Set	30.50 - 91.50	100 - 300	118 - 135 deg	12 - 20 deg	Soap Solution
Steel, Low Carbon, 0.2-0.3ct	24.40 - 33.55	80 - 110	110 - 118 deg	7 - 9 deg	Soap Solution
Steel, Medium Carbon 0.4-0.5c	21.35 - 24.40	70 - 80	118 - 125 deg	7 - 9 deg	Soluble Oil/Mineral Oil/Sulfur Oil/Lard Oil
Steel (High Carbon 1.2c)	15.25 - 18.30	50 - 60	118 - 145 deg	7 - 9 deg	Soluble Oil/Mineral Oil/Sulfur Oil/Lard Oil
Steel, Forged	15.25 - 18.30	50 - 60	118 - 145 deg	7 - 12 deg	Soluble Oil/Mineral Oil/Sulfur Oil/Lard Oil
Steel, Alloy	15.25 - 21.35	50 - 70	118 - 125 deg	10 - 12 deg	Mineral Lard Oil
Steel, Alloy 300 To 400 Brinell	6.10 - 9.15	20 - 30	130 - 140 deg	7 - 10 deg	Soluble Oil
Steel, Stainless, Free Machining	9.15 - 24.40	30 - 80	110 - 118 deg	8 - 12 deg	Soluble Oil
Steel, Stainless, Hard	4.57 - 15.25	15 - 50	118 - 135 deg	6 - 8 deg	Soluble Oil
Steel, Manganese	3.66 - 4.57	12 - 15	140 - 150 deg	7 - 10 deg	Soluble Oil
Stone (Carbide Drills)	7.63 - 9.15	25 - 30	**_**	**_**	Water Solution
Wood	91.50 - 122.2	300 - 400	60 - 70 deg	10 - 15 deg	Dry

- Untuk baja

$$f = 0,084\sqrt[3]{d}; mm / put \dots\dots\dots(8.2)$$
- Untuk besi tuang

$$f = 0,1\sqrt[3]{d}; mm / put \dots\dots\dots(8.3)$$

Gambar 1 Rumus Empiris Gerak Makan Per Mata Potong Gurdi (Widarto, 2008)

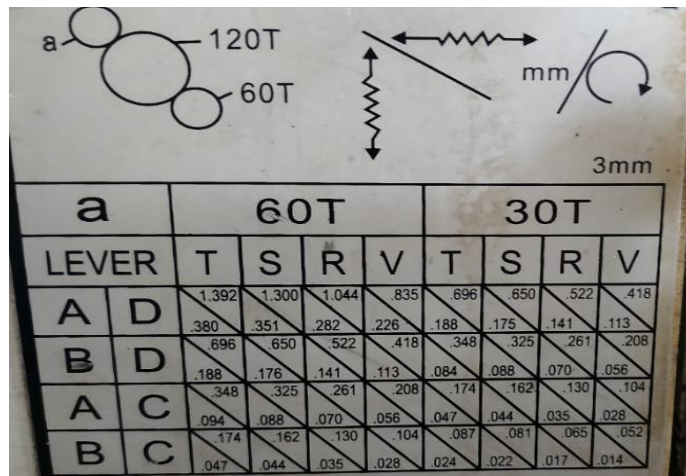
Tabel 6 Kecepatan Potong Proses Bubut Rata dan Ulir Untuk Pahat HSS
(Widarto, 2008)

MATERIAL	STRAIGHT TURNING SPEED		THREADING SPEED	
	FEET PER MINUTE	METERS PER MINUTE	FEET PER MINUTE	METERS PER MINUTE
LOW-CARBON STEEL	80-100	24.4-30.5	35-40	10.7-12.2
MEDIUM-CARBON STEEL	60-80	18.3-24.4	25-30	7.6-9.1
HIGH-CARBON STEEL	35-40	10.7-12.2	15-20	4.6-6.1
STAINLESS STEEL	40-50	12.2-15.2	15-20	4.6-6.1
ALUMINUM AND ITS ALLOYS	200-300	61.0-91.4	50-80	15.2-18.3
ORDINARY BRASS AND BRONZE	100-200	30.5-61.0	40-50	12.2-15.2
HIGH-TENSILE BRONZE	40-60	12.2-18.3	20-25	6.1-7.6
CAST IRON	50-80	15.2-24.4	20-25	6.1-7.6
COPPER	60-80	18.3-24.4	20-25	6.1-7.6

NOTE: Speeds for carbide-tipped bits can be 2 to 3 times the speed recommended for high-speed steel



Gambar 2 Putaran Spindel



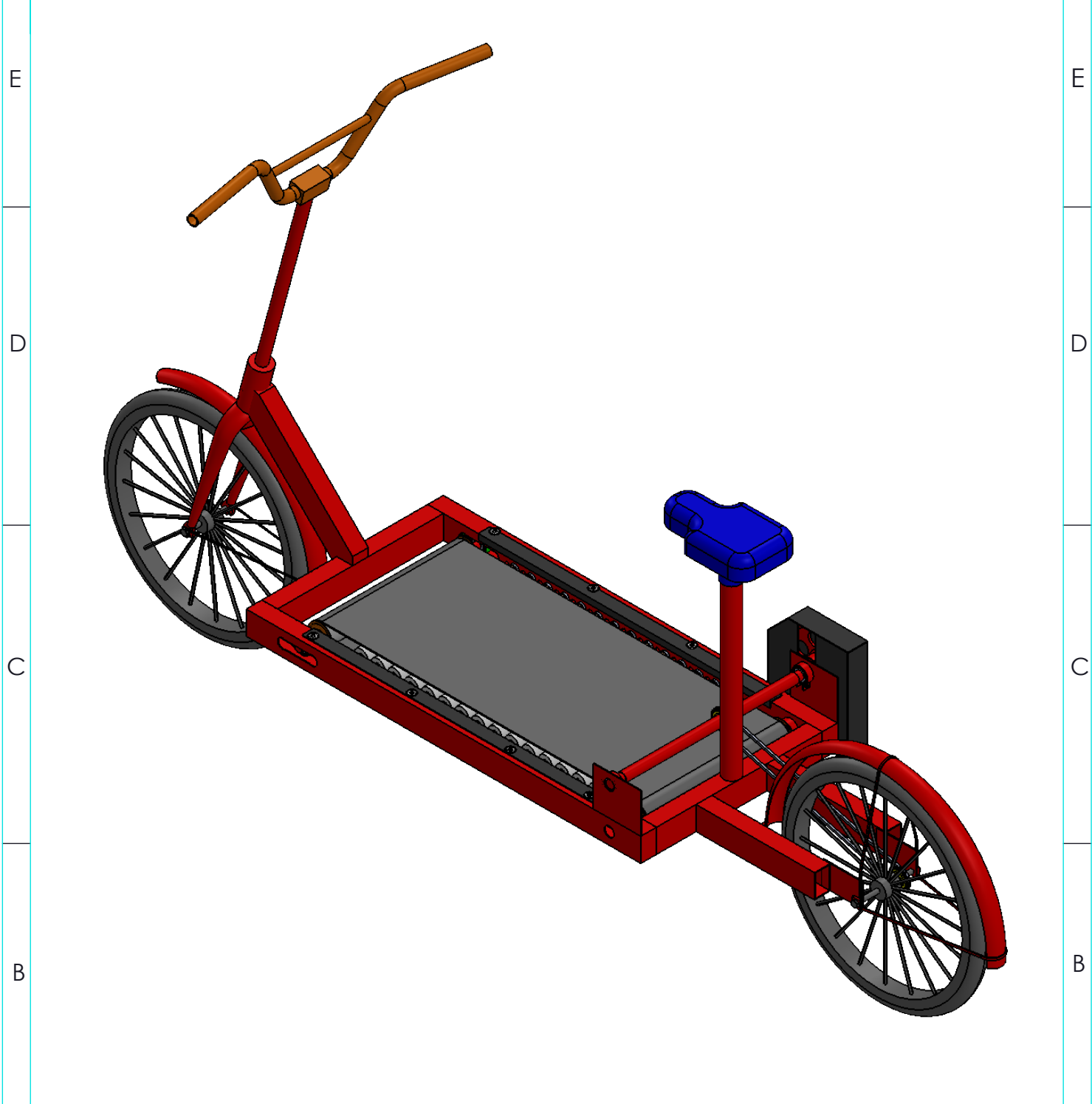
Gambar 3 Tabel gerak Makan Pada Mesin Bubut

Tabel 7 Spesifikasi rantai

Bicycle and Motorcycle Chain Dimensions									
Chain No.	Pitch		Diameter Roller		Lebar Roller		Ketebalan Sprocket		Beban Kerja (Kg)
	Inch	Mm	Inch	Mm	Inch	Mm	Inch	Mm	
Bicycle, with Derailleur	1/2"	12.70	5/16"	7.94	1/8"	3.18	0.110"	2.79	63.5
Bicycle, without Derailleur	1/2"	12.70	5/16"	7.94	3/32"	2.38	0.084"	2.13	-
420	1/2"	12.70	5/16"	7.94	1/4"	6.35	0.227"	5.77	226.8
425	1/2"	12.70	5/16"	7.94	5/16"	7.94	0.284"	7.21	367.4
428	1/2"	12.70	0.335"	8.51	5/16"	7.94	0.284"	7.21	367.4
520	5/8"	15.88	0.400"	10.16	1/4"	6.35	0.227"	5.77	226.8
525	5/8"	15.88	0.400"	10.16	5/16"	7.94	0.284"	7.21	367.4
530	5/8"	15.88	0.400"	10.16	3/8"	9.53	0.343"	8.71	635.0
630	3/4"	19.05	15/32"	11.91	3/8"	9.53	0.343"	8.71	635.0

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

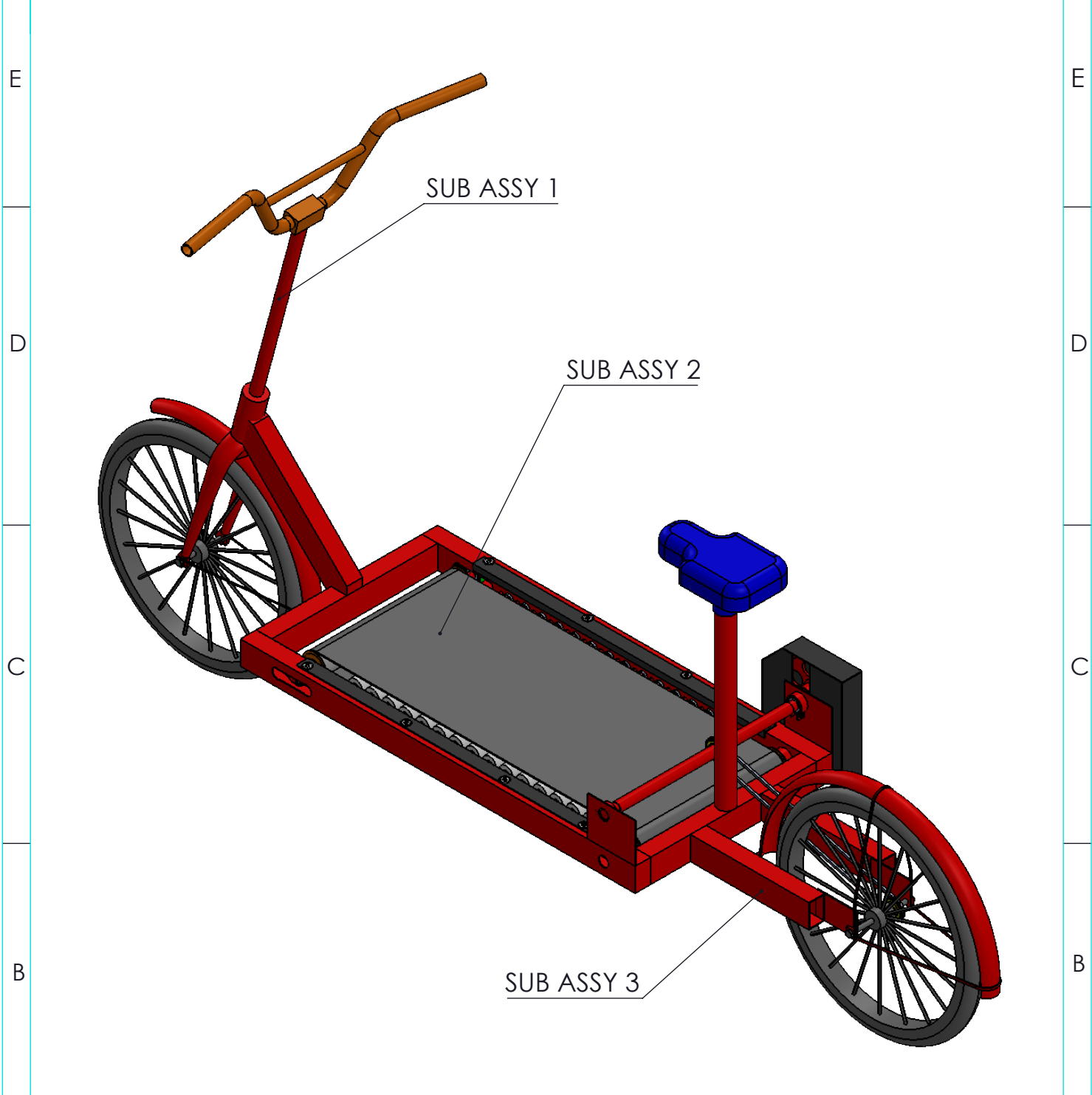


JML	NAMA BAGIAN	BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN	
> 0	6 30 120 400 1000	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER	PROYEKSI	
< 6	30 120 400 1000 2000	2000					
TOL	±0.1 ±0.2 ±0.3 ±0.5 ±0.8 ±1.2	±1.2					
NAMA SEPEDA TREADMILL					SKALA 1:10	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	Devani Jenal S Roy Aries
NO. ASSY : -					SATUAN mm	NO GAMBAR :	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknickilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212					FORMAT A4	ST-01	

5	4	3	2	1
PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

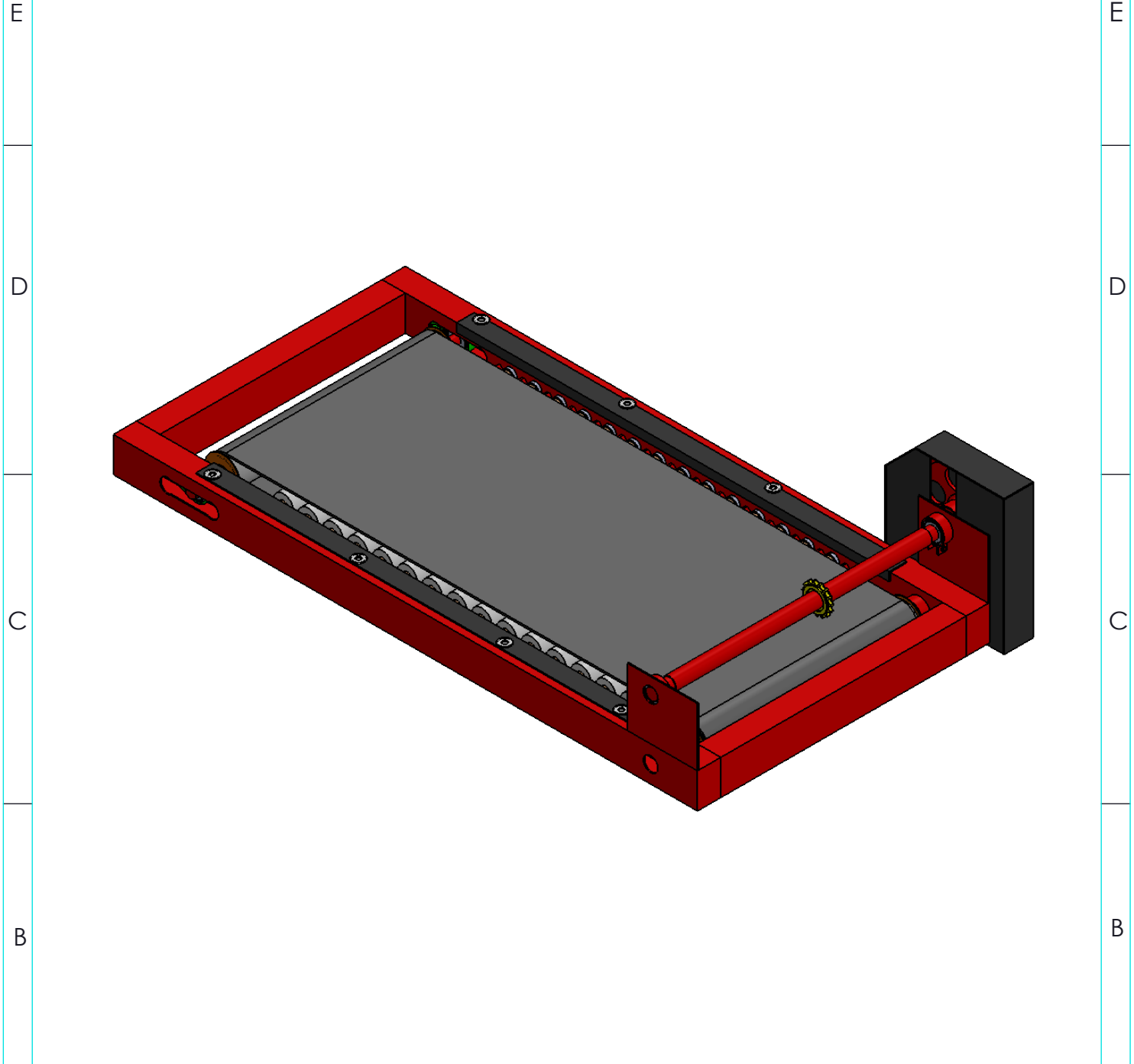


JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN	
> 0	6	30	120	400	1000					PROYEKSI	
< 6	30	120	400	1000	2000	Pengerjaan Lanjut			NO ORDER		
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
NAMA									SKALA	DIGAMBAR	Devani
SEPEDA TREADMILL									1:10	DIPERIKSA	Jenal S
NO . ASSY : -									SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
POLITEKNIK NEGERI CILACAP									FORMAT	NO GAMBAR :	
TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknickilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212									A4	ST-02	

5	4	3	2	1
PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

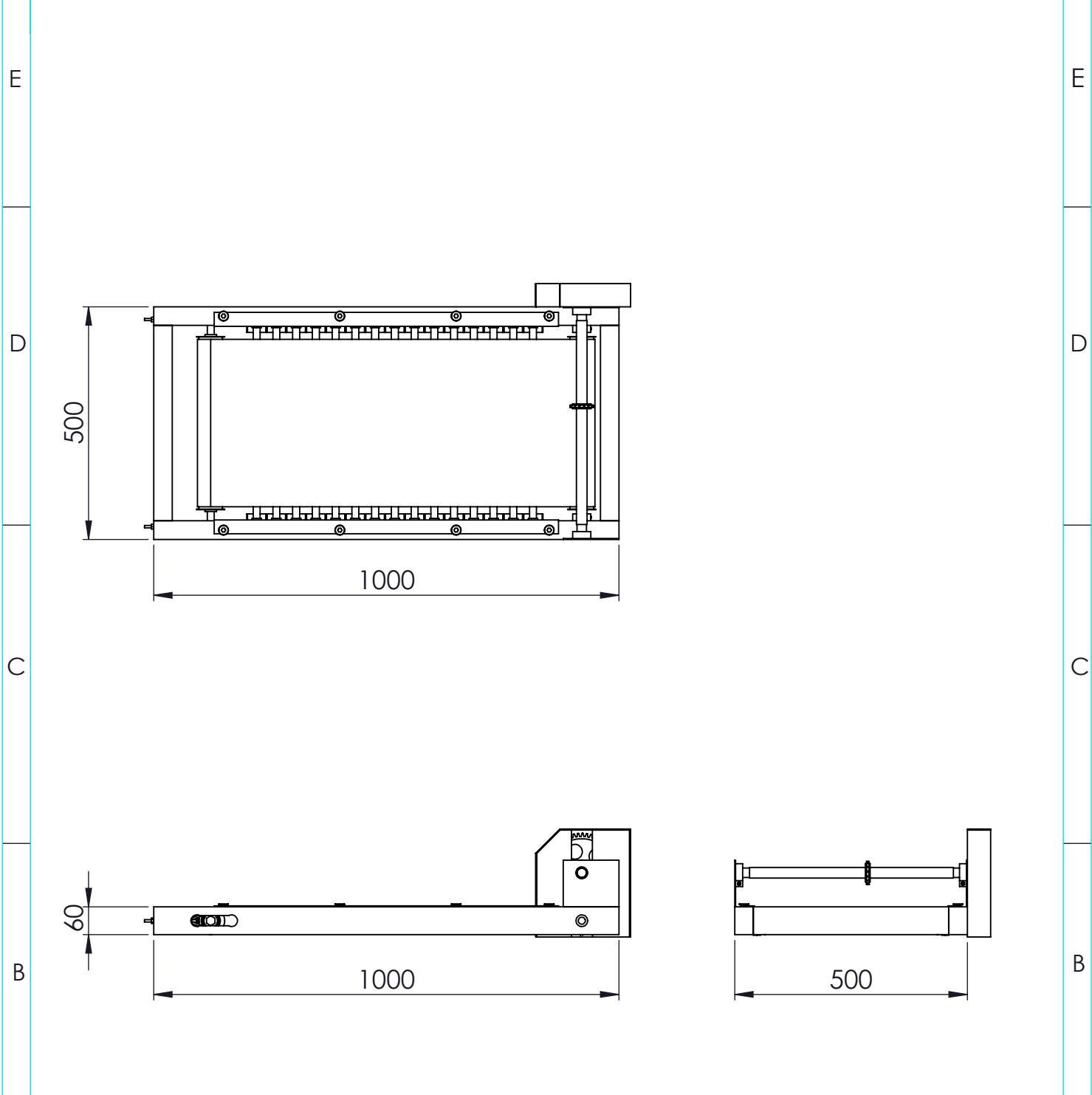
	5	4	3	2	1
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN
△				△	



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN	
> 0	6	30	120	400	1000		Pengerjaan 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	Devani
TREADMILL									1:7	DIPERIKSA	Jenal S
NO . ASSY : -									SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
POLITEKNIK NEGERI CILACAP									FORMAT	NO GAMBAR :	
TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknickilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212									A4	ST-03	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

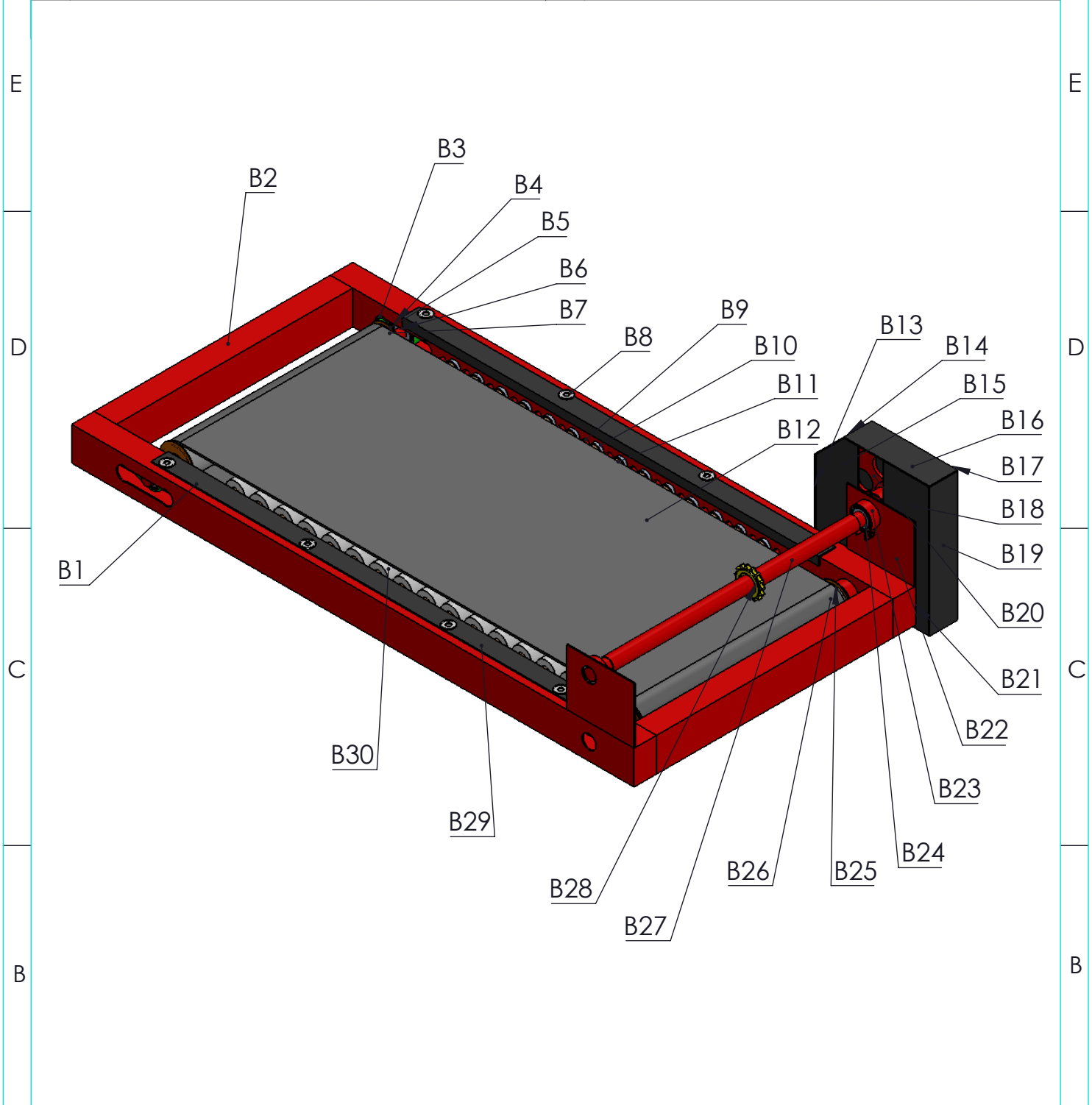


JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	Devani
TREADMILL								1:12	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		

POLITEKNIK NEGERI CILACAP								FORMAT	NO GAMBAR :
TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknickilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								A4	ST-04

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000					PROYEKSI
< 6	30	120	400	1000	2000	Pengerjaan Lanjut			NO ORDER	
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2				

NAMA <h2 style="text-align: center;">TREADMILL</h2>	SKALA 1:7	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	Devani Jenal S Roy Aries
NO . ASSY : -	SATUAN mm	FORMAT A4	NO GAMBAR : <h2 style="text-align: center;">ST-05</h2>

POLITEKNIK NEGERI CILACAP



TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id
 JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212

5	4	3	2	1
PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

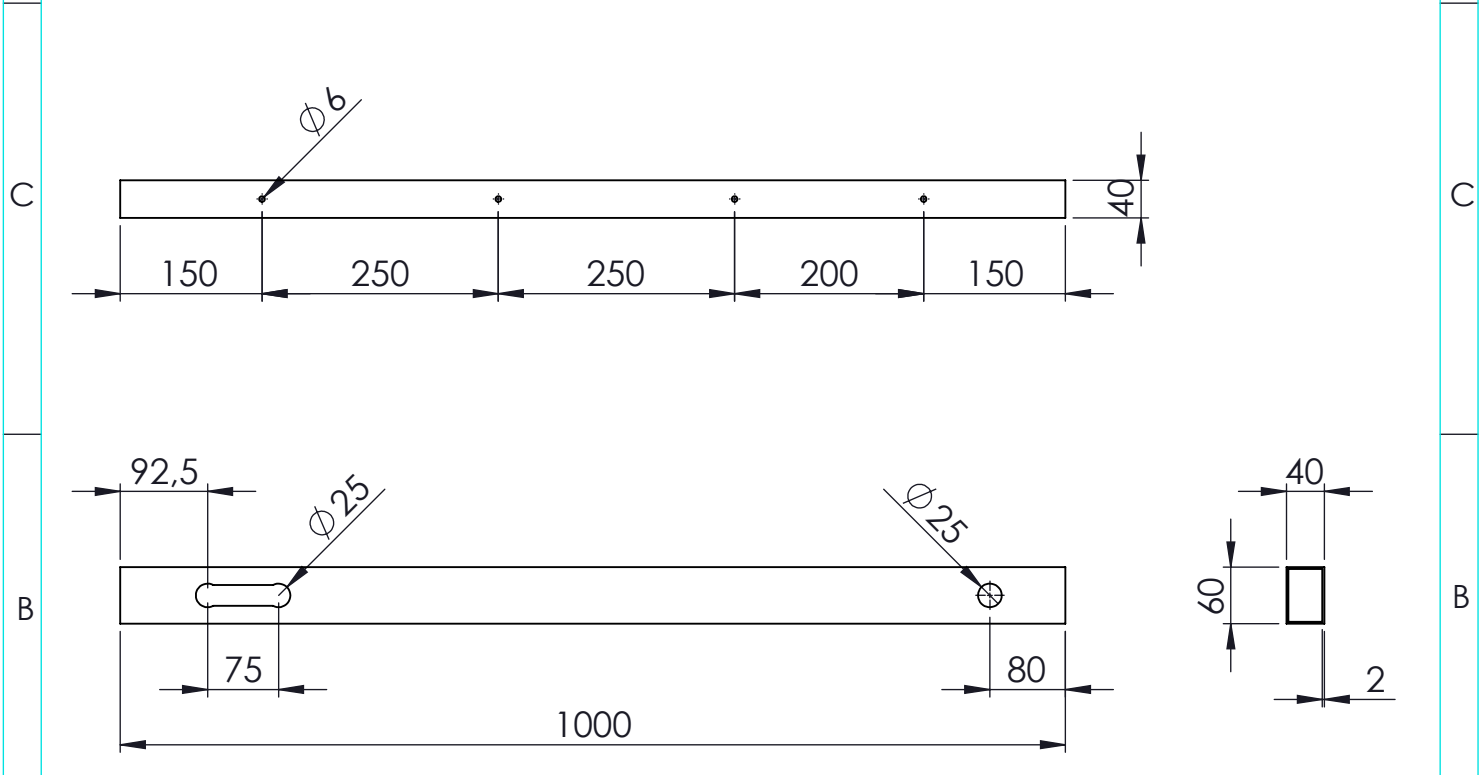
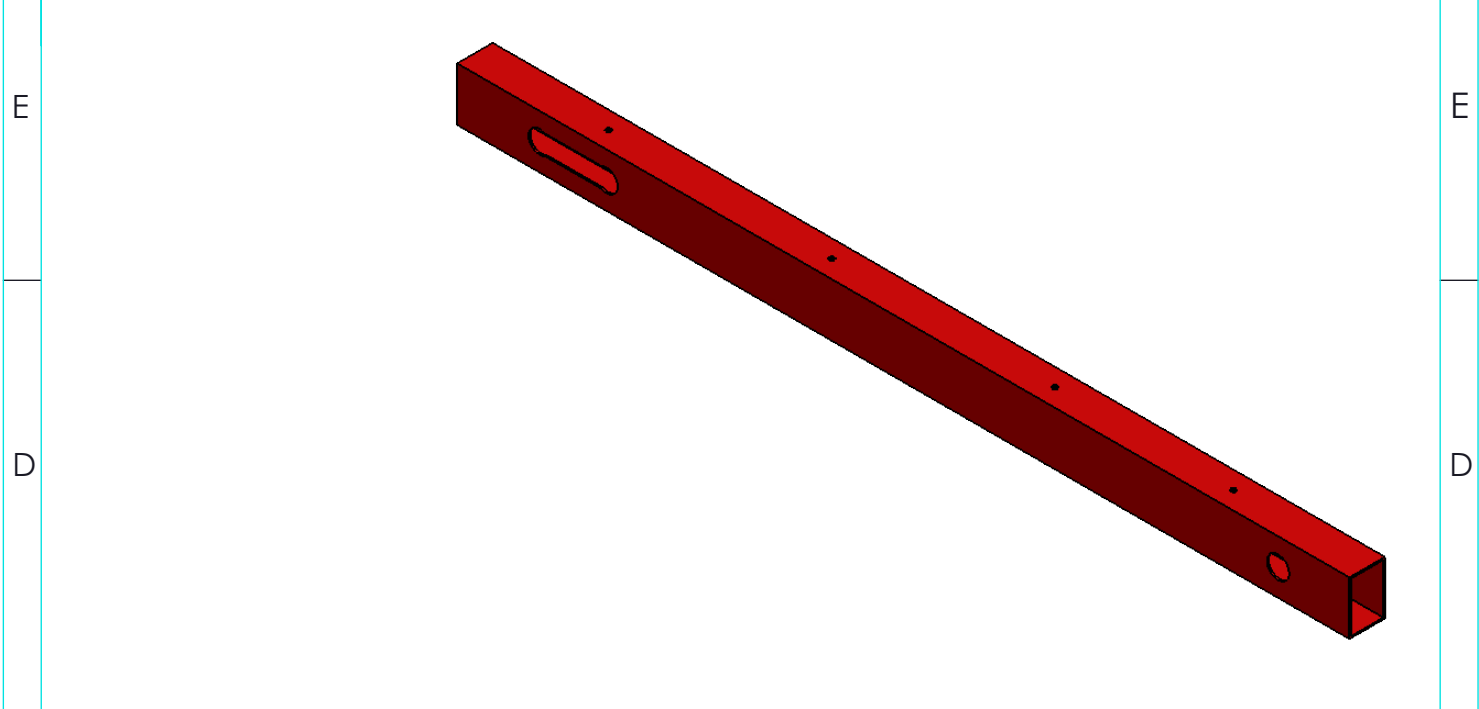
5	4	3	2	1
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO

KOMPONEN TREADMILL						
E	2	Besi <i>Hollow</i> (panjang)	-	LIHAT DETAIL	B1	-
	2	Besi <i>Hollow</i> (lebar)	-	LIHAT DETAIL	B2	-
	2	Pengunci <i>Bearing</i> Ø 15mm	-	LIHAT DETAIL	B3	-
	4	<i>Bearing</i> Ø 15mm (tebal)	-	LIHAT DETAIL	B4	-
	2	Penutup Pipa Depan Ø 25mm	-	LIHAT DETAIL	B5	-
	1	Poros <i>Treadmill</i> Depan	-	LIHAT DETAIL	B6	-
	2	Pipa Depan dan Belakang Ø 2 Inchi	-	LIHAT DETAIL	B7	-
	6	Baut Pengunci	-	LIHAT DETAIL	B8	-
D	30	Besi L Penyangga <i>Bearing</i> Ø 15mm	-	LIHAT DETAIL	B9	-
	30	<i>Bearing</i> Ø 15mm (tipis)	-	LIHAT DETAIL	B10	-
	15	Poros <i>Treadmill</i> Tengah	-	LIHAT DETAIL	B11	-
	1	<i>Belt Conveyor</i>	-	LIHAT DETAIL	B12	-
	1	Plat Penutup Roda Gigi Depan	-	LIHAT DETAIL	B13	-
	1	Plat Penutup Roda Gigi Miring	-	LIHAT DETAIL	B14	-
	1	Plat Penutup Roda Gigi Kiri 1	-	LIHAT DETAIL	B15	-
	1	Plat Penutup Roda Gigi Atas	-	LIHAT DETAIL	B16	-
	1	Plat Penutup Roda Gigi Kanan	-	LIHAT DETAIL	B17	-
C	1	Plat Penutup Roda Gigi Kiri 2	-	LIHAT DETAIL	B18	-
	1	Plat Penutup Roda Gigi Belakang	-	LIHAT DETAIL	B19	-
	1	Roda Gigi Besar (56 gigi)	-	LIHAT DETAIL	B20	-
	1	Roda Gigi Kecil (14 gigi)	-	LIHAT DETAIL	B21	-
	2	Plat Dudukan Poros Ø 25mm	-	LIHAT DETAIL	B22	-
	4	Penjepit <i>Bearing</i> Ø 25mm	-	LIHAT DETAIL	B23	-
	2	<i>Bearing</i> Ø 25mm	-	LIHAT DETAIL	B24	-
	1	Poros <i>Treadmill</i> Belakang	-	LIHAT DETAIL	B25	-
B	2	Penutup Pipa Belakang Ø 15mm	-	LIHAT DETAIL	B26	-
	1	Poros Tempat Roda Gigi	-	LIHAT DETAIL	B27	-
	1	<i>Sprocket</i>	-	LIHAT DETAIL	B28	-
	2	Besi L <i>Treadmill</i>	-	LIHAT DETAIL	B29	-
	15	Poros Nilon	-	LIHAT DETAIL	B30	-

JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
KOMPONEN TREADMILL									DIPERIKSA	Jenal S
NO . ASSY : -								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
 POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	ST-06	

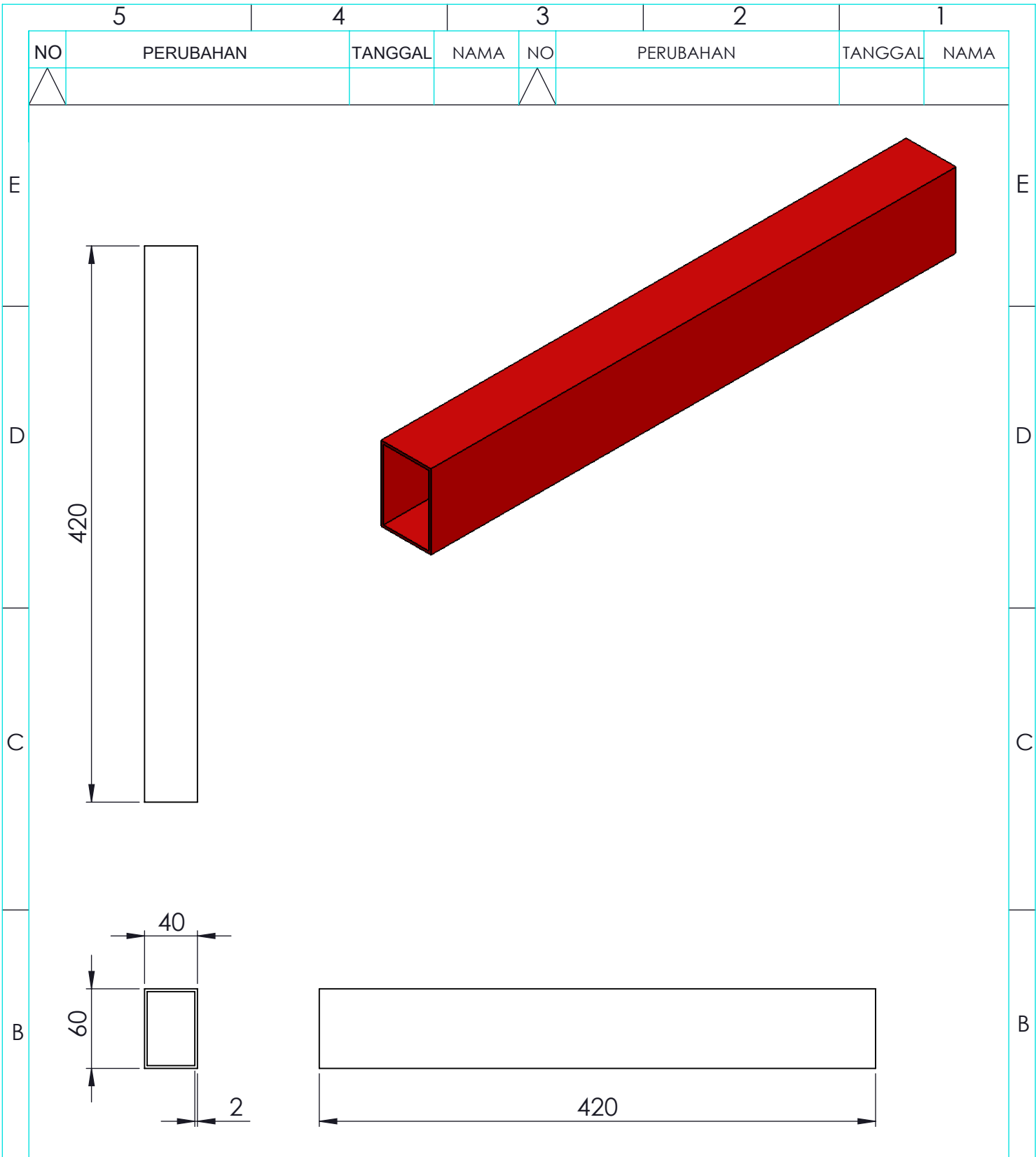
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">Besi <i>Hollow</i> (panjang)</div>								SKALA 1:7	DIGAMBAR Devani	
NO. ASSY : -								SATUAN mm	DIPERIKSA Jenal S	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TEL.P. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT A4	NO GAMBAR : B1	

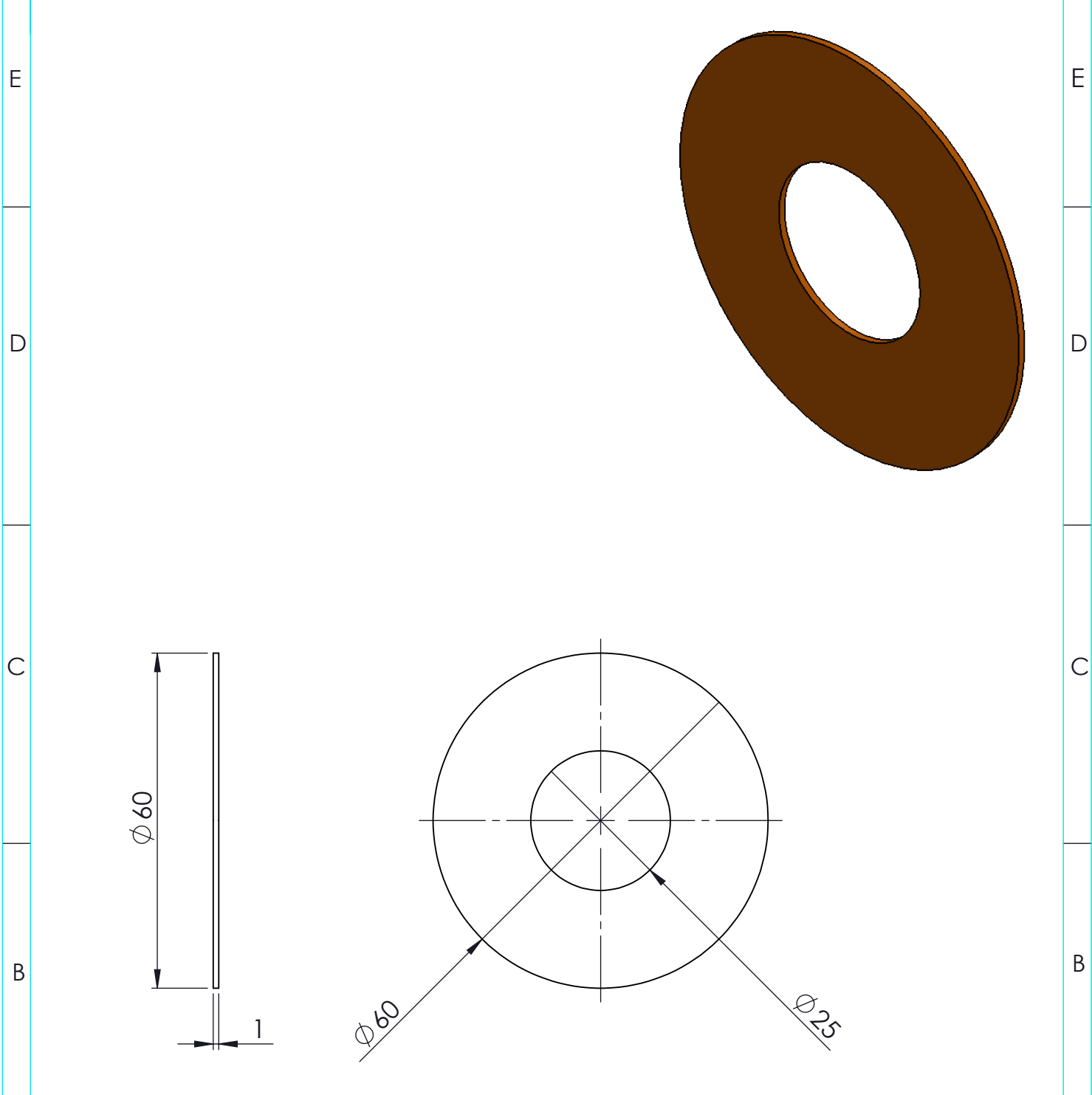
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
Besi Hollow (lebar)								1:4	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4		B2

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

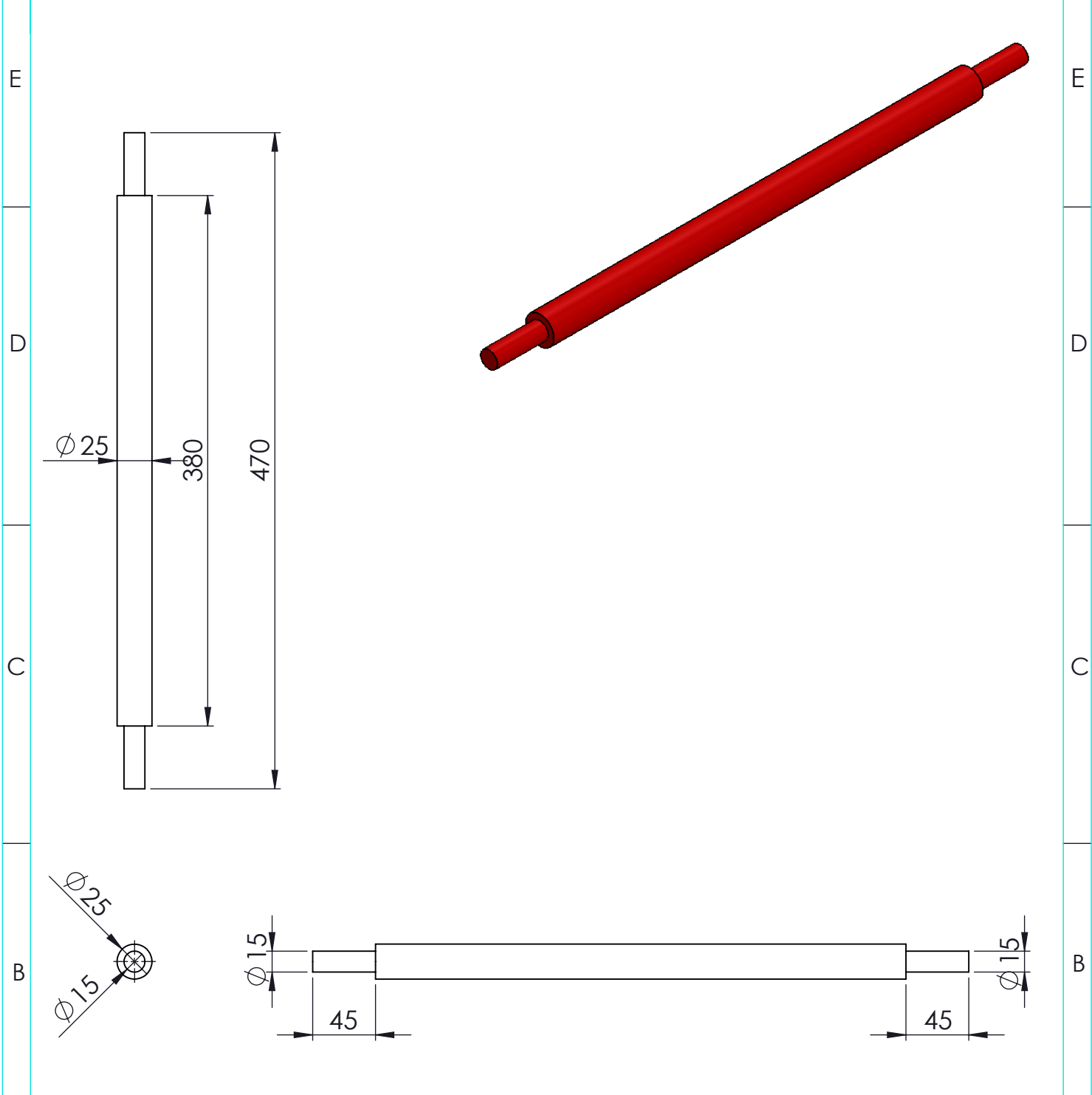


JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	Devani
Penutup Pipa Depan Ø 25mm								1:1	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	B5	

5	4	3	2	1
PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

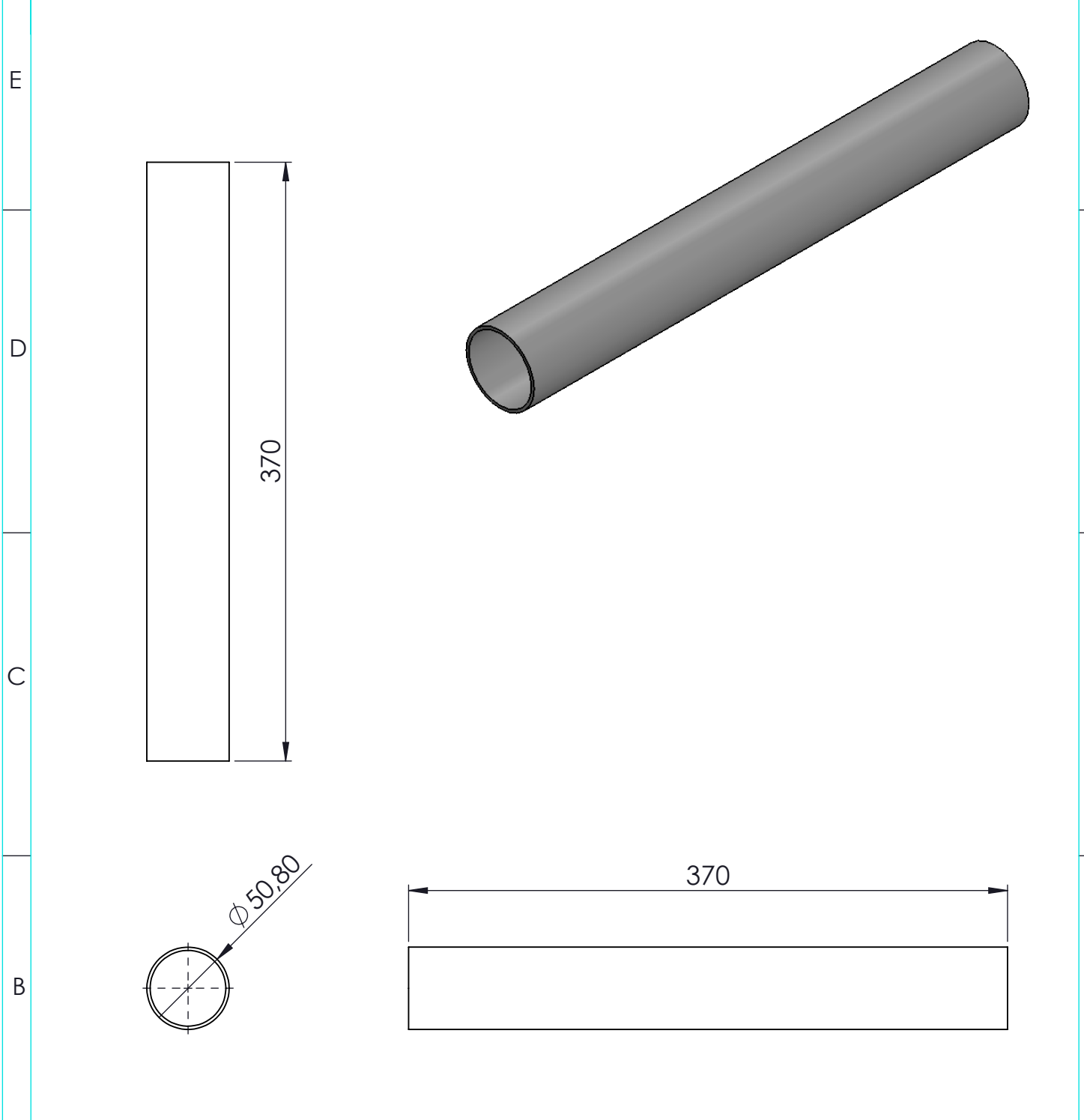


JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN									
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI											
< 6	30	120	400	1000	2000														
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8				±1.2										
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	Devani									
Poros Treadmill Depan								1:4	DIPERIKSA	Jenal S									
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries									
NO . ASSY : -								mm											
POLITEKNIK NEGERI CILACAP								FORMAT	NO GAMBAR :										
								A4	B6										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PENGANTI DARI</td> <td style="text-align: center;">DIGANTI DENGAN</td> <td style="text-align: center;">NO LEMBAR</td> <td style="text-align: center;">JUMLAH LEMBAR</td> <td></td> </tr> </table>								5	4	3	2	1	PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR			
5	4	3	2	1															
PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR																



DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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;">Pipa Depan dan Belakang Ø 2 Inchi</h2>	SKALA 1:4	DIGAMBAR Devani	DIPERIKSA Jenal S	DISAHKAN Roy Aries
NO . ASSY : -	SATUAN mm			

POLITEKNIK NEGERI CILACAP

TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id
 JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212

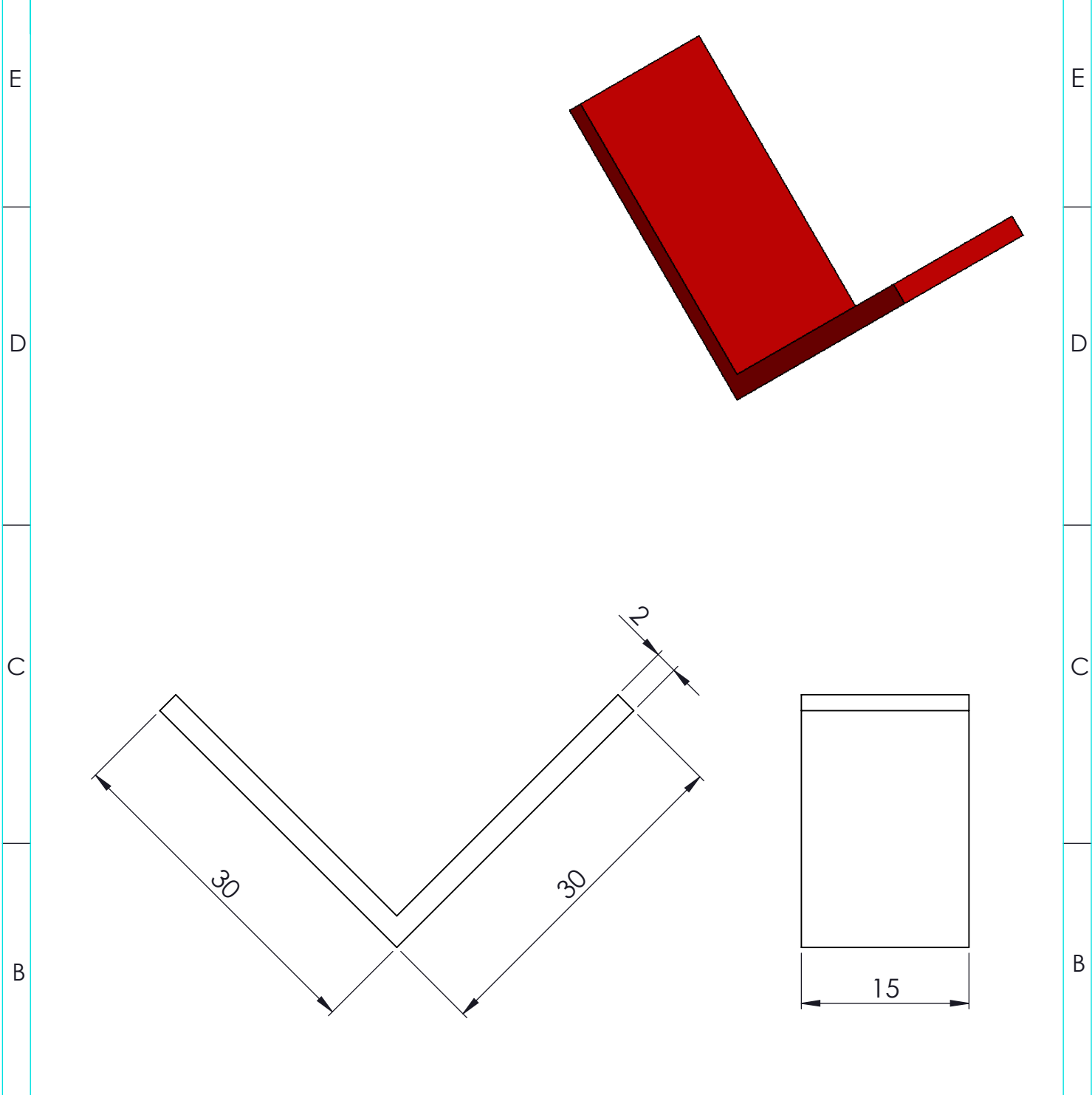
FORMAT
A4

NO GAMBAR :

B7

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

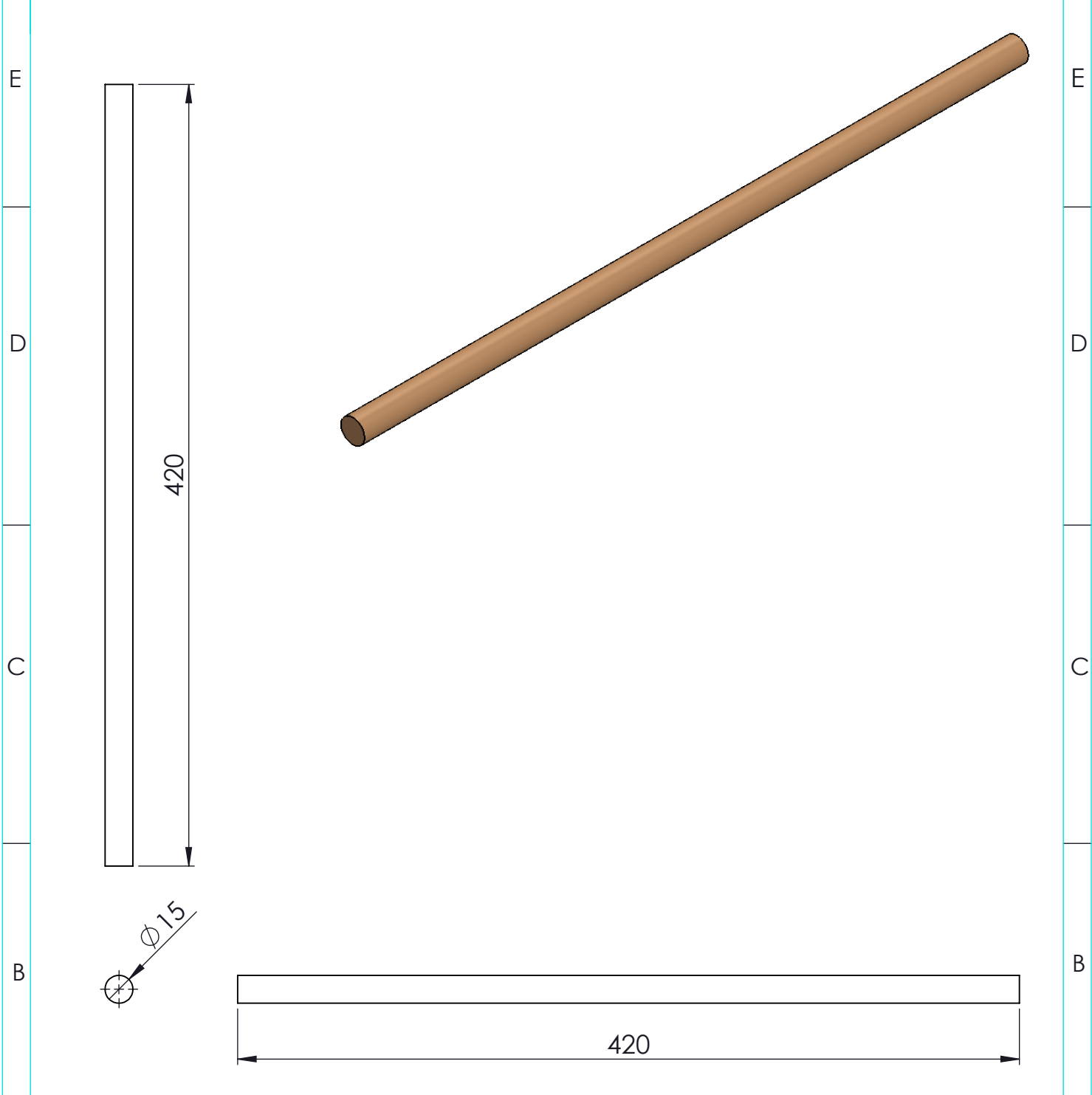
	5	4	3	2	1		
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA
△				△			



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA								SKALA	DIGAMBAR	Devani
Besi L Penyangga Bearing Ø 15mm								2:1	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	B9	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

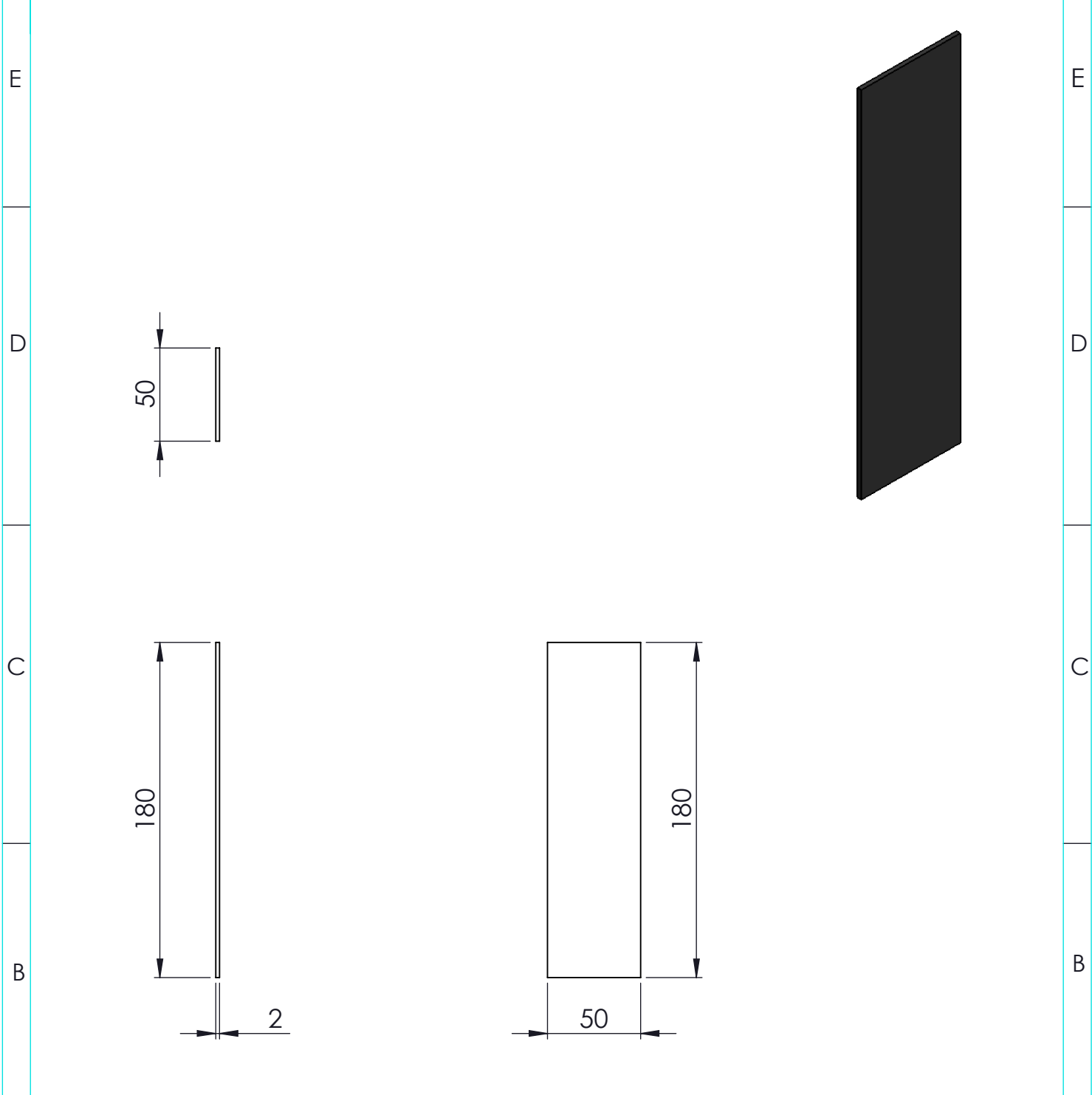
5	4	3	2	1
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
<h2>Poros <i>Treadmill</i> Tengah</h2>								1:3	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		
<h3>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</h3> <p>TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212</p>								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	B11	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

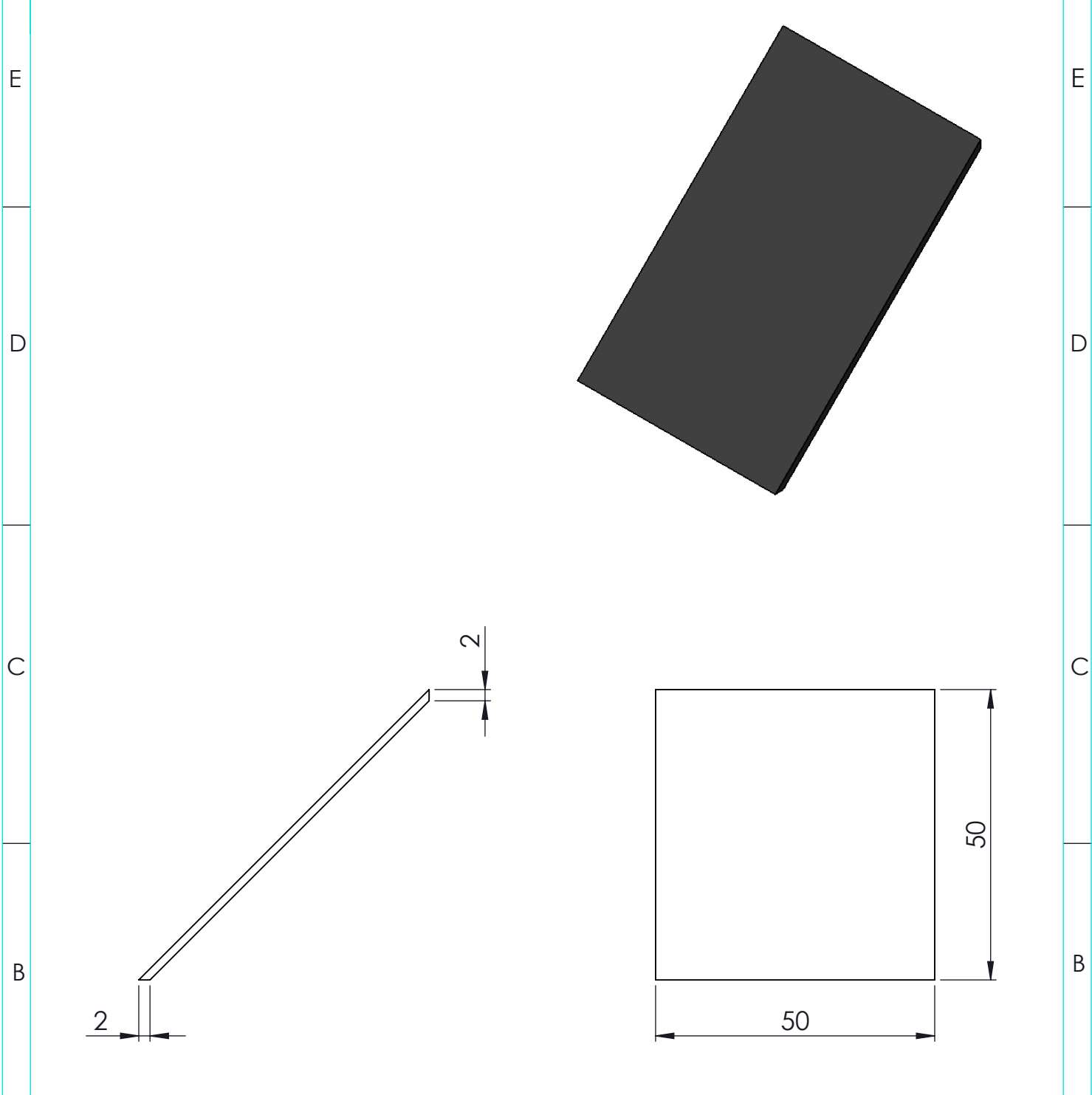
	5	4	3	2	1
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN
TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI		
< 6	30	120	400	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA <h2 style="text-align: center;">Plat Penutup Roda Gigi Depan</h2>								SKALA 1:3	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	Devani Jenal S Roy Aries
NO. ASSY : -								SATUAN mm	NO GAMBAR :	B13
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDA KAYA, CILACAP, 53212								FORMAT A4		

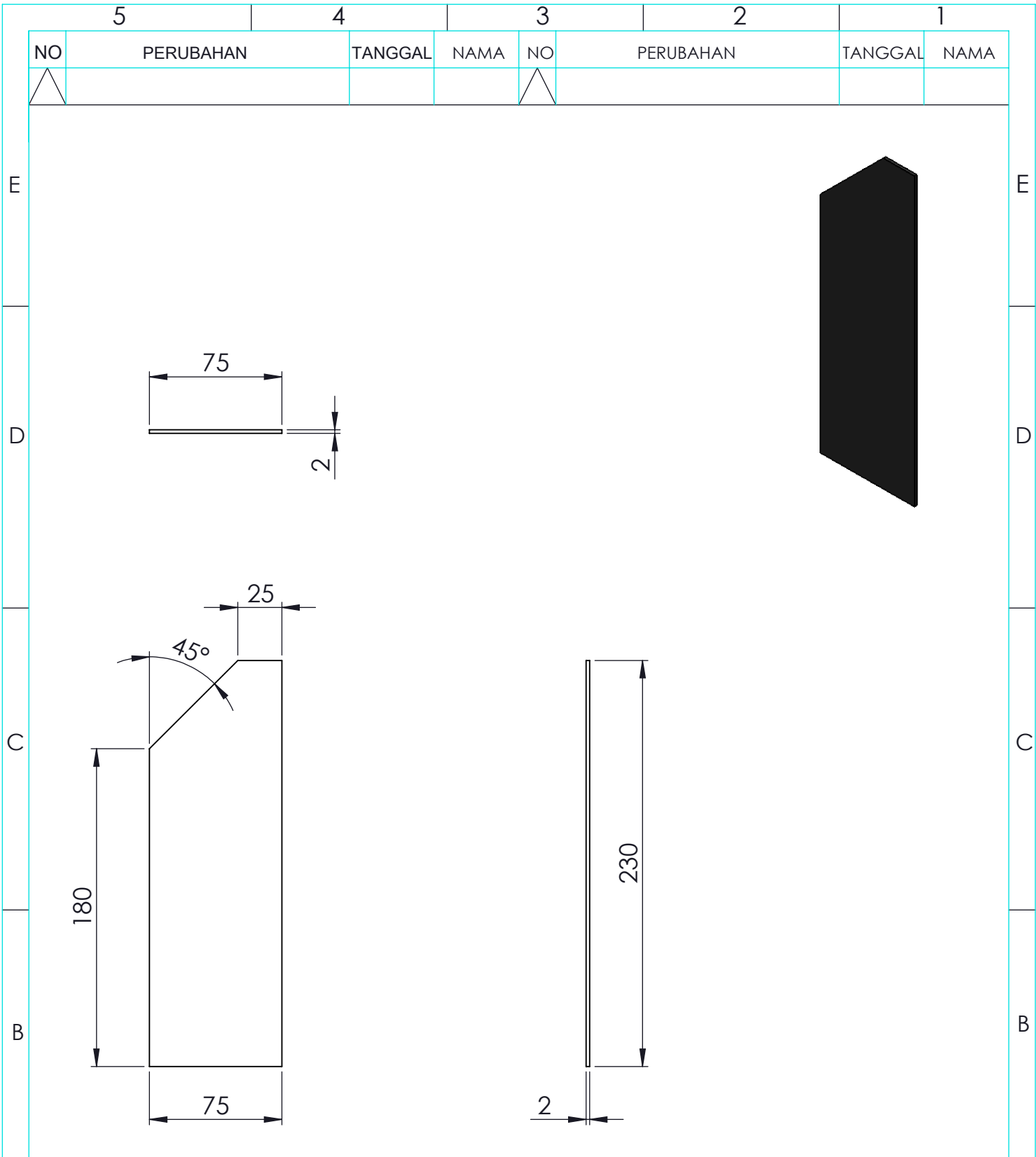
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN	
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
<h2>Plat Penutup Roda Gigi Miring</h2>									1:1	DIPERIKSA	Jenal S
									SATUAN	mm	
NO . ASSY : -									FORMAT	NO GAMBAR :	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDA KAYA, CILACAP, 53212									A4	B14	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP



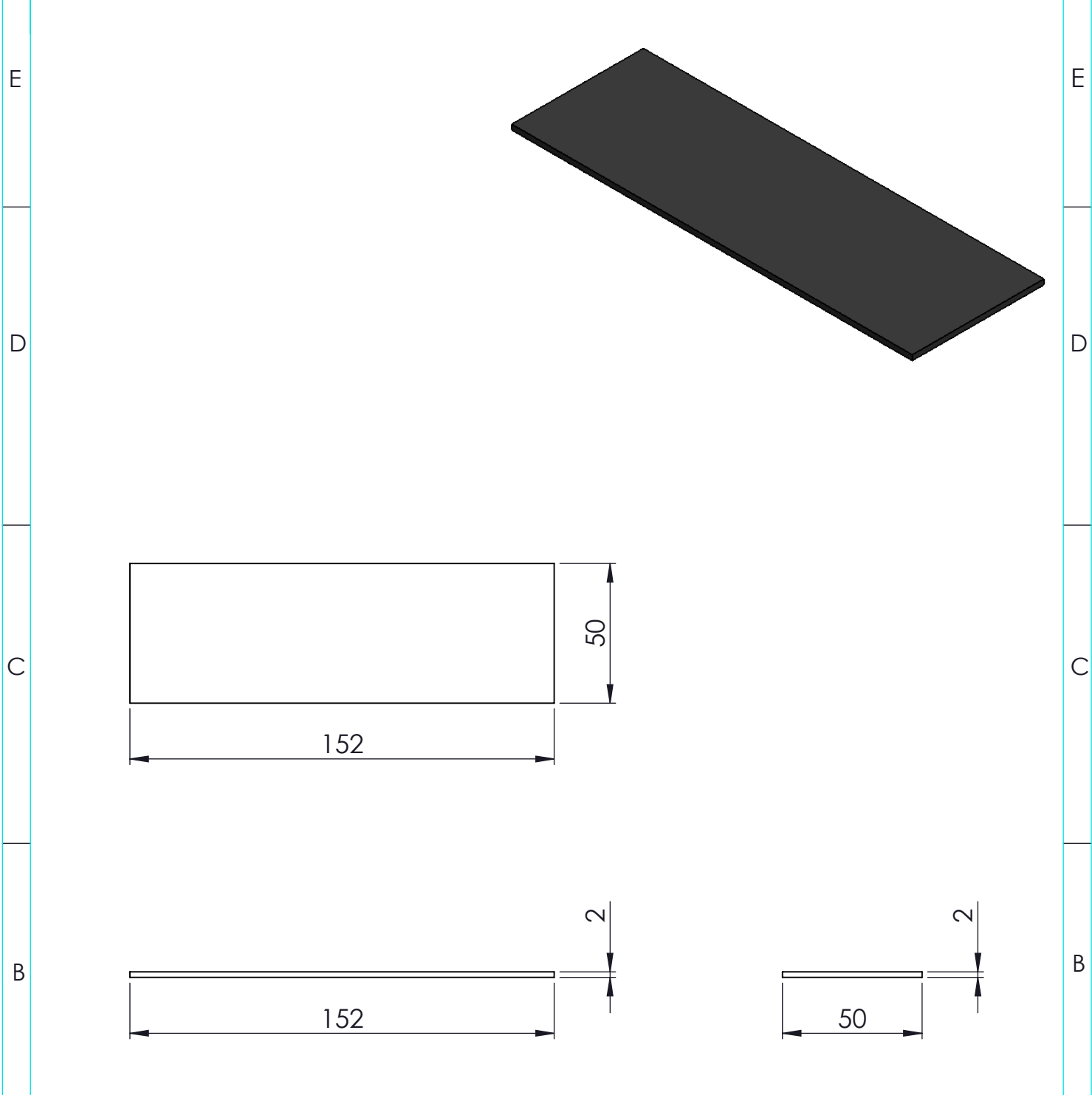
JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2

NAMA <h2 style="text-align: center;">Plat Penutup Roda Gigi Kiri 1</h2>	SKALA 1:3	DIGAMBAR Devani	DIPERIKSA Jenal S	DISAHKAN Roy Aries
NO . ASSY : -	SATUAN mm			

POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212	FORMAT A4	NO GAMBAR : <h2 style="text-align: center;">B15</h2>
---	--	---

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

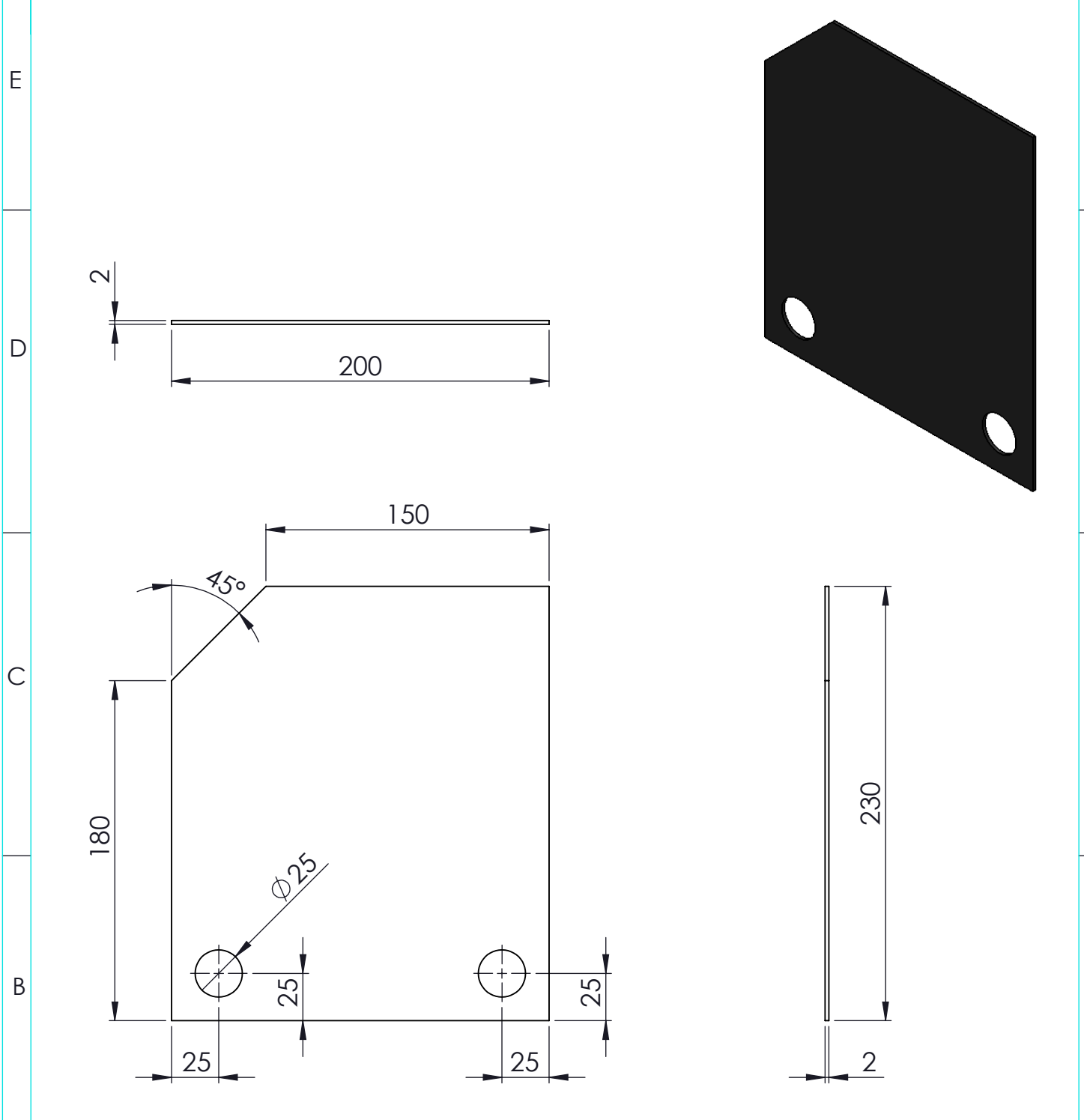
	5	4		3	2		1
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA
△				△			



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
Plat Penutup Roda Gigi Atas								1:2	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	B16	
TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212										

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

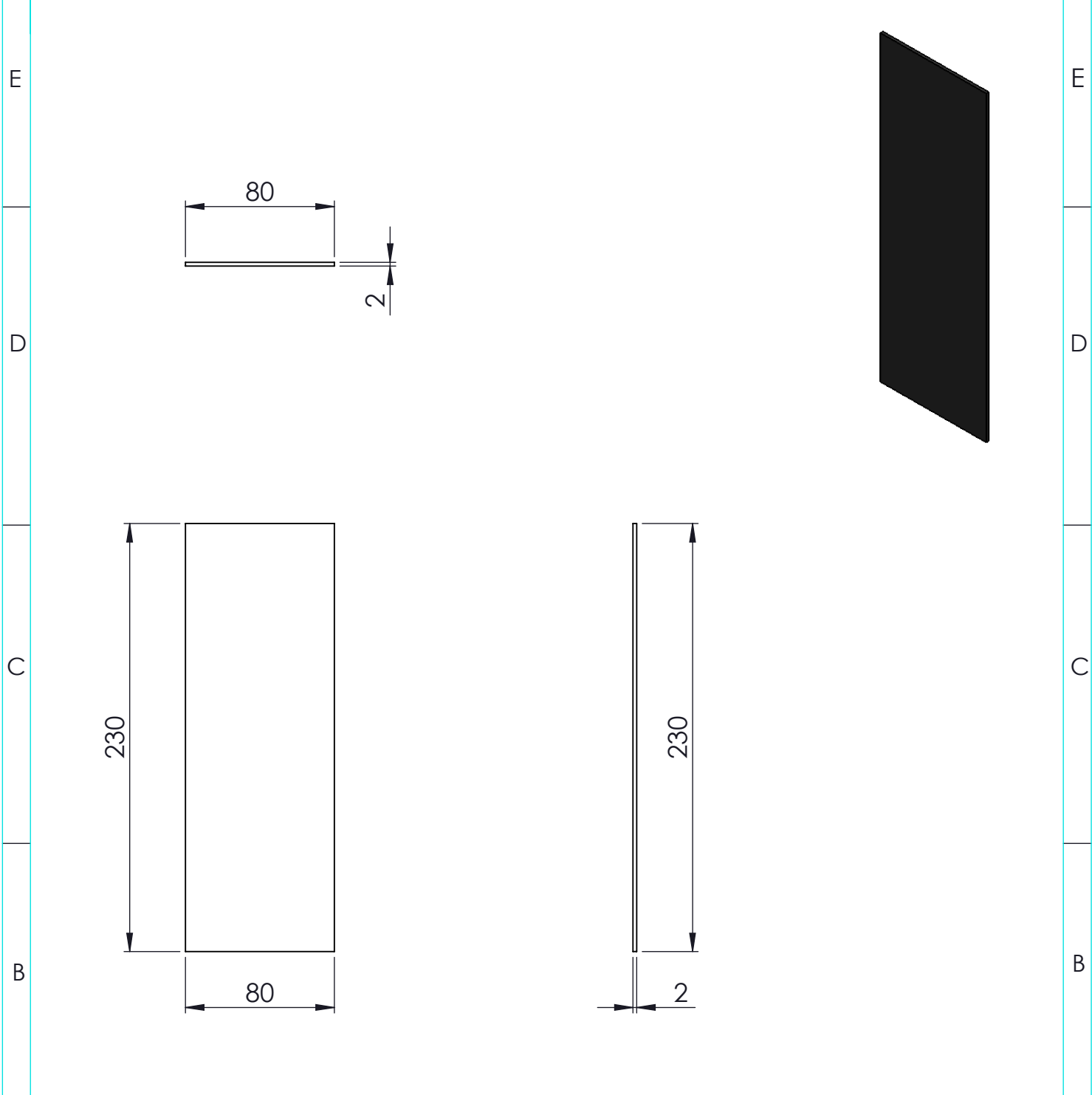
5		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA
△				△			



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI		
< 6	30	120	400	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8				±1.2	
NAMA <h2 style="text-align: center;">Plat Penutup Roda Gigi Kanan</h2>								SKALA 1:3	DIGAMBAR Devani	
NO. ASSY : -								SATUAN mm	DIPERIKSA Jenal S	
								FORMAT A4	DISAHKAN Roy Aries	
								NO GAMBAR :	<h1 style="font-size: 2em;">B17</h1>	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
Plat Penutup Roda Gigi Kiri 2								1:3	DIPERIKSA	Jenal S
NO . ASSY : -								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	B18	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2

NAMA

Plat Penutup Roda Gigi Belakang

NO . ASSY : -

SKALA

1:3

SATUAN

mm

FORMAT

A4

DIGAMBAR

DIPERIKSA

DISAHKAN

NO GAMBAR :

Devani

Jenal S

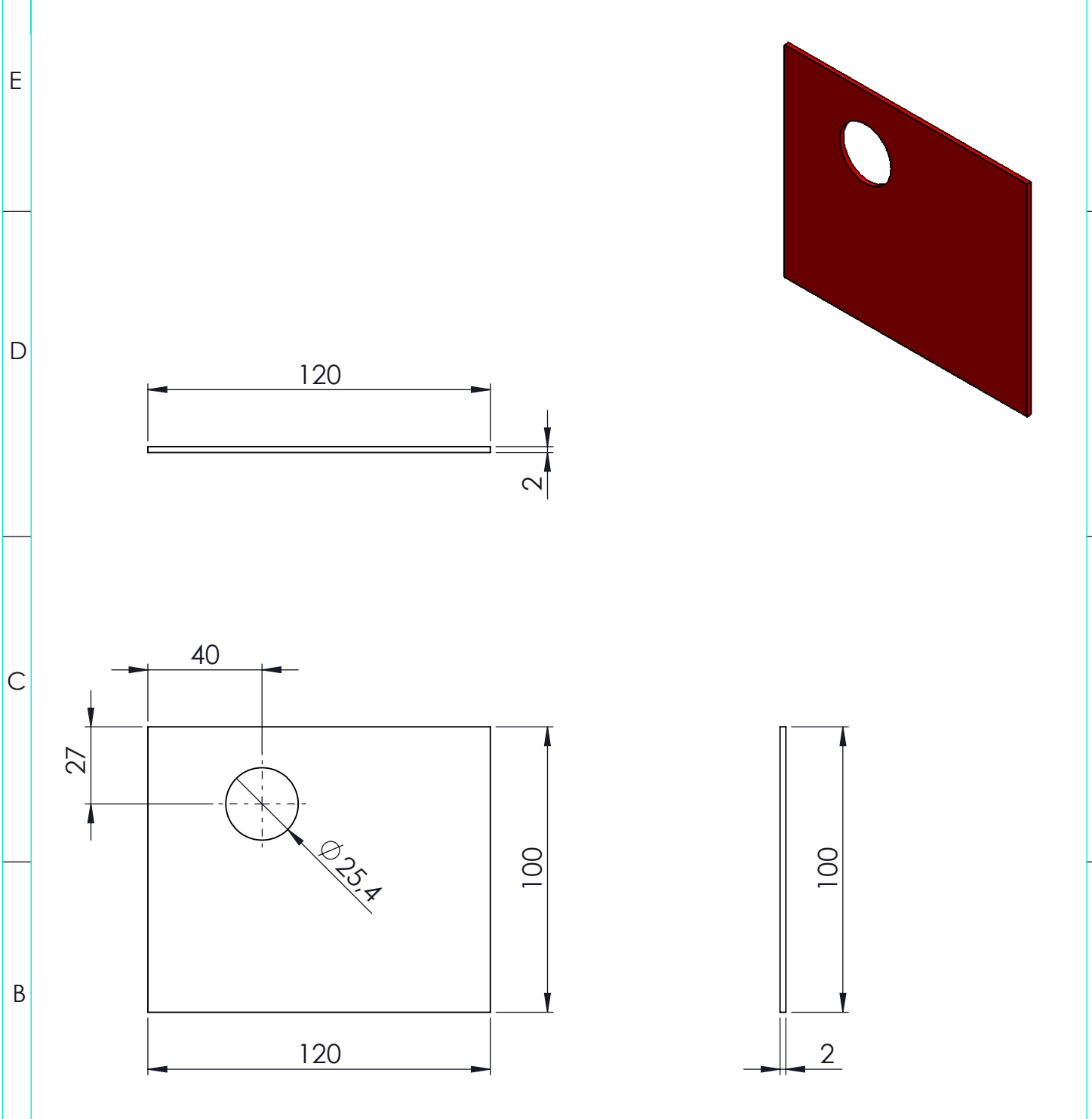
Roy Aries

B19



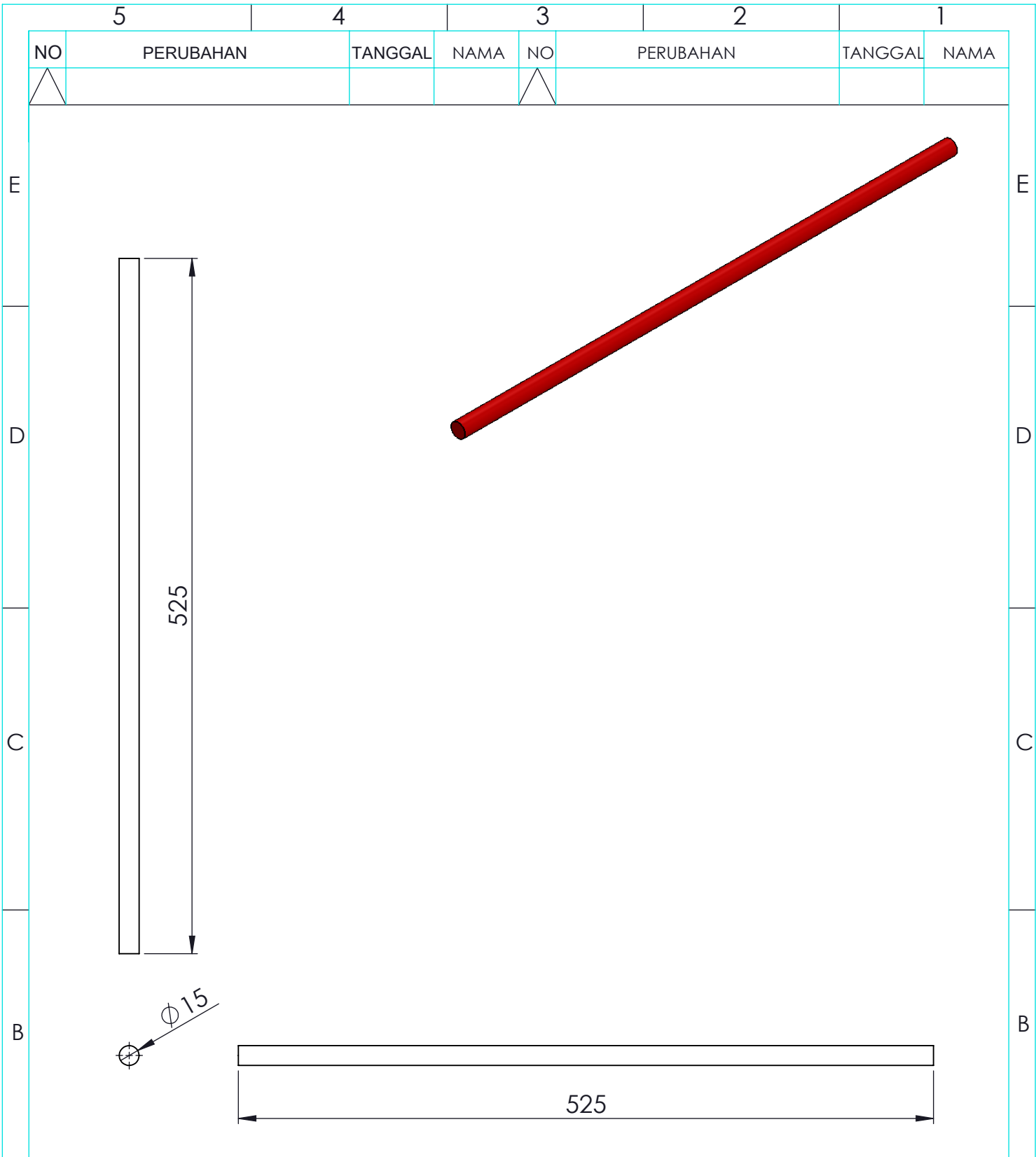
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan 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	Devani
Plat Dudukan Poros Ø 25mm								1:2	DIPERIKSA	Jenal S
								SATUAN	DISAHKAN	Roy Aries
NO . ASSY : -								mm		
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT	NO GAMBAR :	
								A4	B22	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2

NAMA
Poros Treadmill Belakang

SKALA: 1:4
 DIGAMBAR: Devani
 DIPERIKSA: Jenal S
 DISAHKAN: Roy Aries

SATUAN: mm

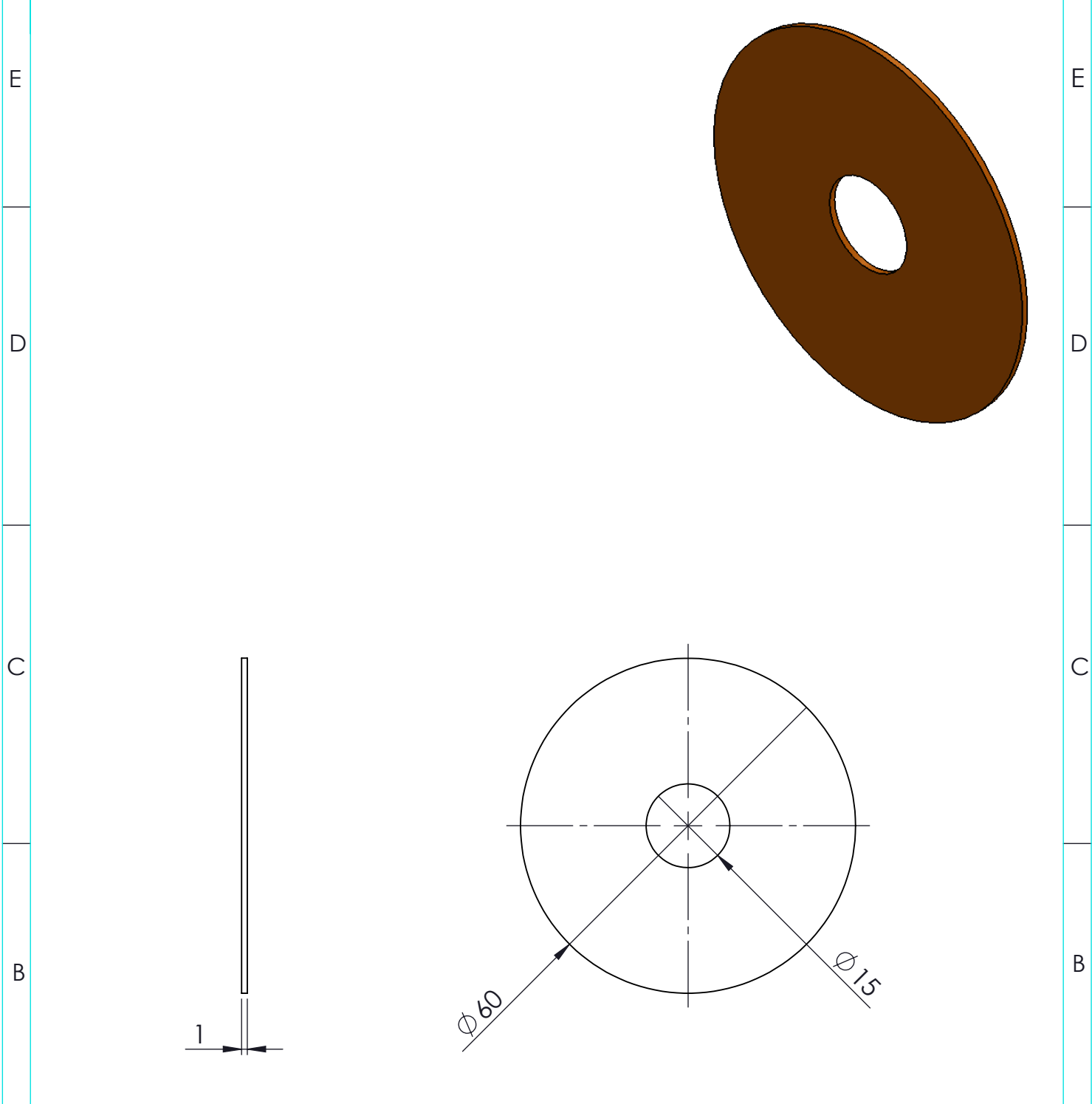
NO . ASSY : -

POLITEKNIK NEGERI CILACAP
 TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknickilacap.ac.id
 JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212

FORMAT: A4
 NO GAMBAR : B25

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER		PROYEKSI	
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8				±1.2	

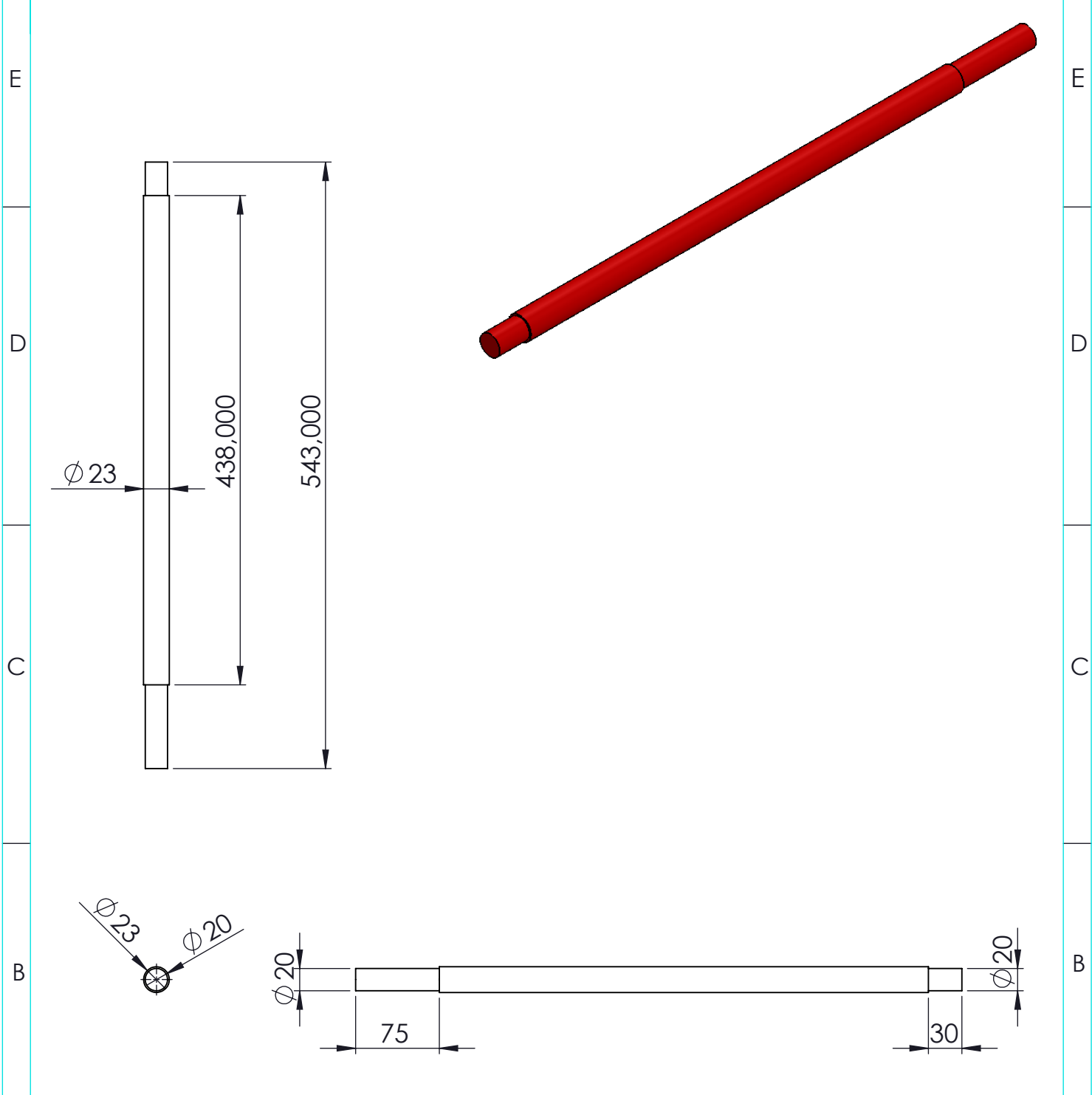
NAMA <h2 style="text-align: center;">Penutup Pipa Belakang Ø 15mm</h2>	SKALA 1:1	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	Devani Jenal S Roy Aries
NO . ASSY : -	SATUAN mm	FORMAT A4	NO GAMBAR : <h2 style="text-align: center;">B26</h2>

POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212			
---	--	--	--

5	4	3	2	1
PENGANTI DARI	DIGANTI DENGAN	NO LEMBAR	JUMLAH LEMBAR	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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

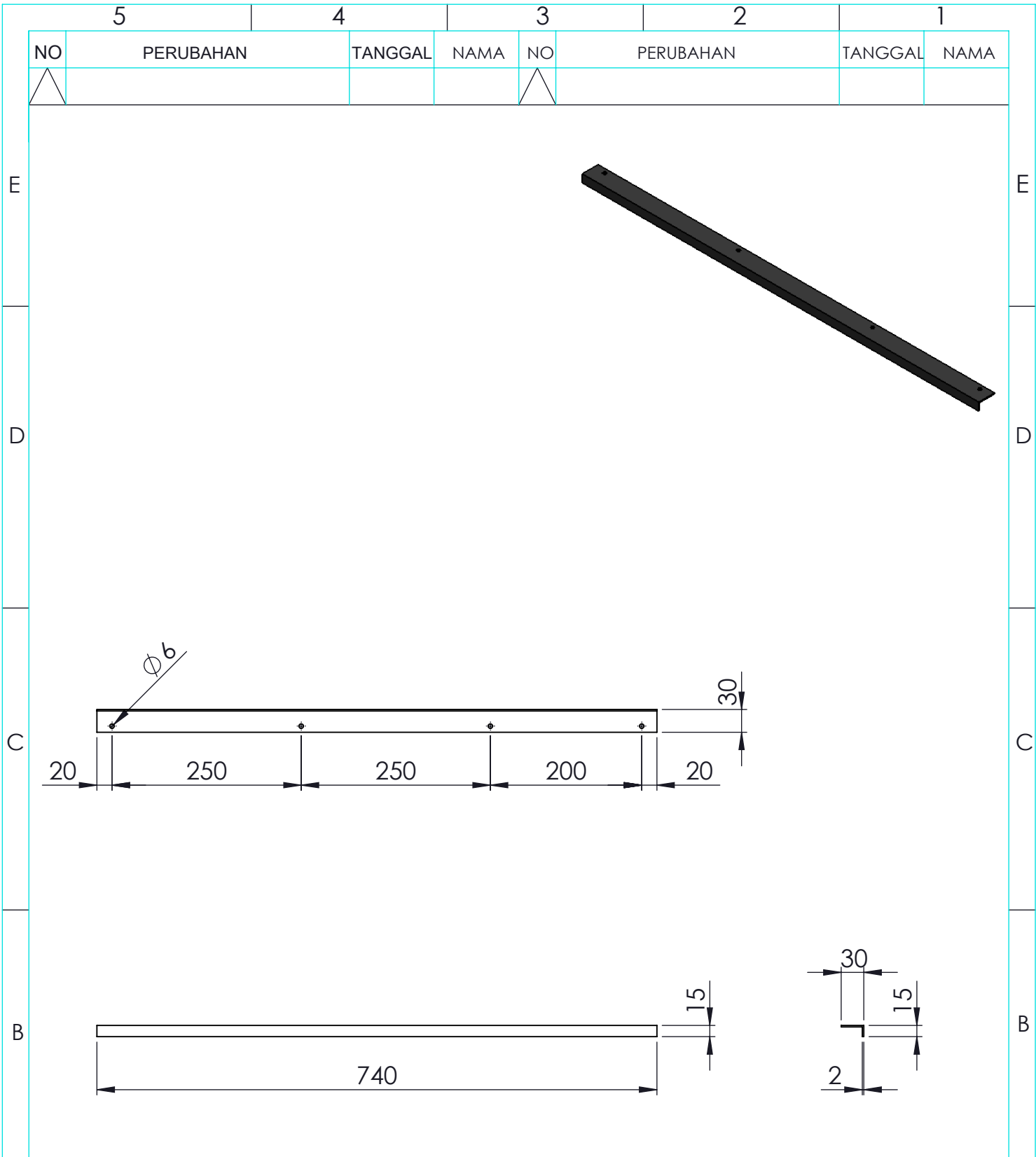


JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2

NAMA <h2 style="text-align: center;">Poros Tempat Roda Gigi</h2>	SKALA 1:5	DIGAMBAR Devani	DIPERIKSA Jenal S	DISAHKAN Roy Aries
NO . ASSY : -	SATUAN mm			

POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212	FORMAT A4	NO GAMBAR : <h2 style="text-align: center;">B27</h2>
---	---------------------	---

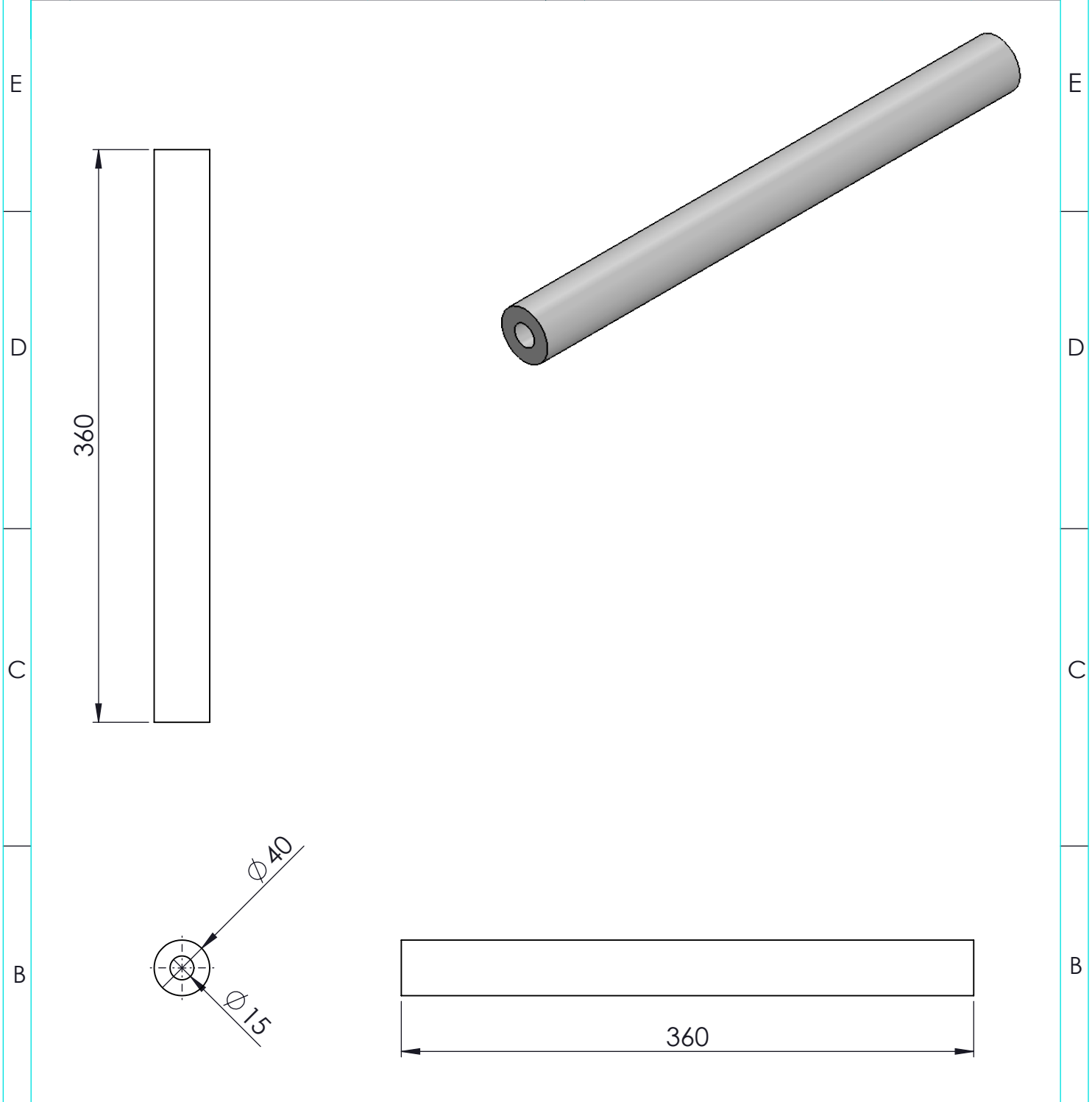
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO ORDER		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA <p style="text-align: center;">Besi L Treadmill</p>								SKALA 1:3	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	Devani Jenal S Roy Aries
NO. ASSY : -								SATUAN mm	NO GAMBAR :	
POLITEKNIK NEGERI CILACAP TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212								FORMAT A4	B29	

DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGANKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

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



JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	TREATMENT	UKURAN	NO. ID	KETERANGAN
> 0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO ORDER	PROYEKSI		
< 6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8					±1.2
NAMA <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">Poros Nilon</div>								SKALA 1:3	DIGAMBAR DIPERIKSA DISAHKAN	Devani Jenal S Roy Aries
NO. ASSY : -								SATUAN mm	NO GAMBAR :	B30
FORMAT A4								NO GAMBAR :		



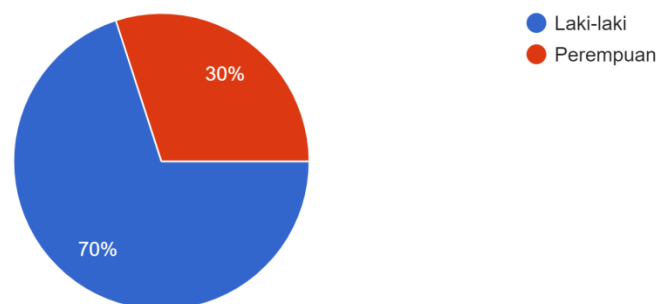
POLITEKNIK NEGERI CILACAP

TELP. (0282) 533329 EMAIL : poltec@politeknikcilacap.ac.id
 JL. Dr. SOETOMO, SIDAKAYA, CILACAP, 53212

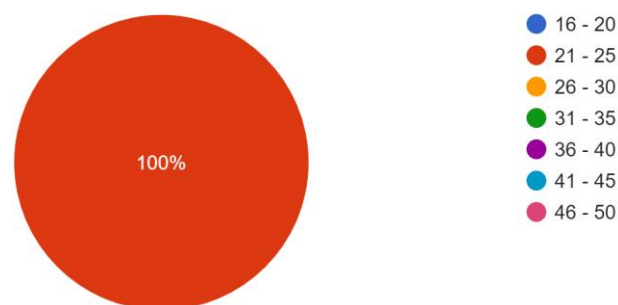
HASIL SURVEI KUESIONER SEPEDA *TREADMILL*

10/29/2020 13:01:12	Anto	Laki-laki
10/29/2020 18:45:04	Angga	Laki-laki
10/29/2020 18:58:09	Candra	Laki-laki
10/29/2020 19:05:04	Aziz Mana	Laki-laki
10/29/2020 19:13:04	Ahmad Maulana	Laki-laki
10/29/2020 19:20:33	Alifandra	Laki-laki
10/29/2020 19:29:43	Kurni Aji	Laki-laki
10/29/2020 19:32:15	Aisyah Saputri	Perempuan
10/29/2020 21:24:55	Rofiqoh Indriani	Perempuan
10/29/2020 21:29:47	Rizkyana Saputri	Perempuan

Jenis Kelamin
10 tanggapan

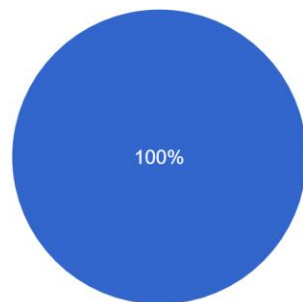


Umur
10 tanggapan



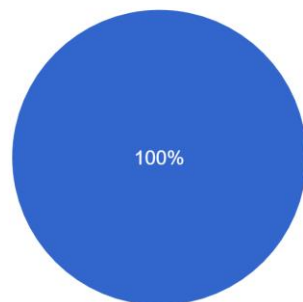
1. Apakah Kesehatan itu penting bagi anda?

10 tanggapan



2. Apakah refresing itu penting bagi anda?

10 tanggapan



3. Bagaimana tanggapan anda tentang konsep sepeda treadmill ini?

- Konsep sepeda treadmill disajikan bagus dan multifungsi. Selain mendapat kebugaran tubuh, sepeda treadmill juga bisa dijadikan ajang rekreasi yang ramah lingkungan
- Konsepnya bagus dan menarik
- Konsepnya keren dan inovatif
- Konsep sepeda treadmill ini sangat bagus dan cocok untuk berolahraga sambil berekreasi
- Konsepnya terbaru dan kekinian
- Konsepnya bagus dan cocok digunakan baik oleh laki-laki atau perempuan
- Konsep yang bagus dan sangat kekinian
- Konsepnya sangat milenial dan cocok untuk semua kalangan umur
- Konsep yang dibuat sangat bagus
- Konsep yang dibuat sangat Inovatif dan Kreatif

4. Hal-hal apa saja yang membuat anda tertarik untuk menggunakan sepeda treadmill?

- Keunikan model terbaru sepeda
- Kreatif dan sangat kekinia
- Idenya sangat kreatif
- Model terbaru dari penggabungan sepeda dan treadmill yang bagus
- Desainnya menarik dan sangat kreatif
- Desainnya sangat kreatif dan bagus
- Keunikan dari penggabungan sepeda dan treadmill yang dijadikan 1 alat
- Kreatifitas dari penggabungan sepeda dan treadmill yang sangat bagus
- Desain yang keren dan cocok untuk Berolahraga sambil Berekreasi bersama keluarga
- Kombinasi Sepeda dan Treadmill yang pas sehingga sangat cocok

5. Apa harapan anda jika sepeda treadmill ini diproduksi?

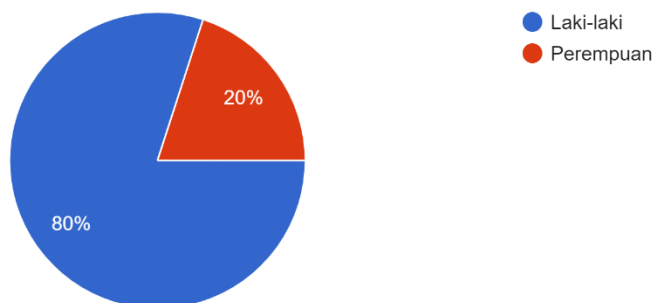
- Harapannya semoga harganya murah agar bisa dibeli semua kalangan
- Harganya murah
- Semoga bisa diproduksi secara massal tidak hanya untuk Tugas Akhir
- Harganya murah sehingga bisa dibeli oleh semua kalangan
- Semoga harganya murah dan di buat secara massal
- Bisa dipasarkan diseluruh Indonesia
- Bisa diproduksi secara massal dan dijual diseluruh Indonesia
- Bisa dibeli disemua daerah
- Semoga bisa diproduksi secara besar dan di distribusikan keseluruh Indonesia
- Bisa dijual di seluruh Indonesia dengan harga yang murah

HASIL SURVEI KUESIONER SEPEDA *TREADMILL*

22/09/2021 11:35:59	Nara Amelia	Perempuan
22/09/2021 11:36:39	Melia Rahmawati	Perempuan
22/09/2021 11:51:31	Diffa Zulfahmipriyadi	Laki-laki
22/09/2021 12:18:08	Setyo Febriyanto	Laki-laki
22/09/2021 12:42:01	Diar Ika	Laki-laki
22/09/2021 12:56:24	Viko Saputro	Laki-laki
22/09/2021 12:56:41	Hanin Dito Sulistyو	Laki-laki
22/09/2021 13:01:50	Deni Setiawan	Laki-laki
22/09/2021 13:08:15	Gian Guritno	Laki-laki
22/09/2021 13:20:10	Rifki Setya Budi	Laki-laki

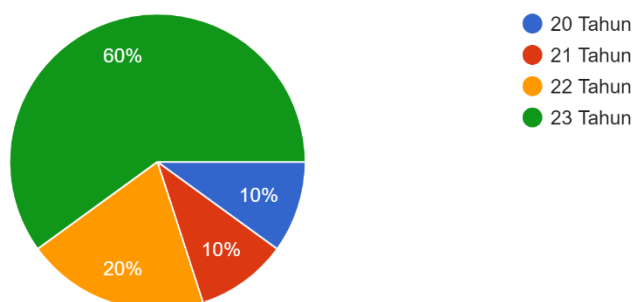
Jenis Kelamin

10 jawaban



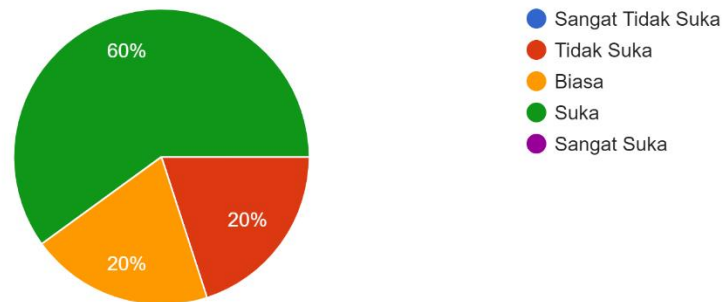
Umur

10 jawaban



1. Apakah anda menyukai desain sepeda treadmill ini?

10 jawaban

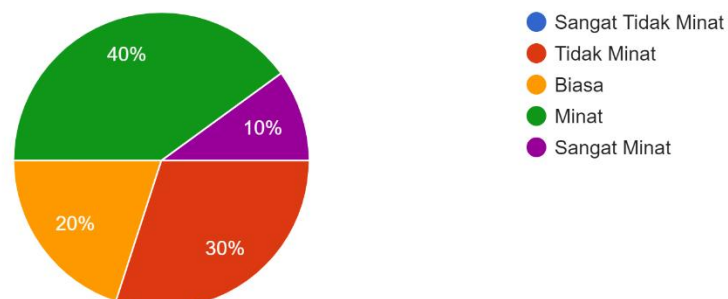


1. Saran untuk Desain Sepeda *Treadmill*

- Tambahkan bagian penyangga antara *treadmill* dan stang agar terlihat lebih kokoh
- Perlu ditambahkan aksesoris biar lebih menarik
- Lebih elegan
- Terlalu biasa tidak ada nilai estetik
- Ditambahkan penyangga agar terlihat lebih kokoh
- Desainnya agar lebih ditingkatkan lagi agar menjadi lebih bagus
- Tambahkan penyangga agar lebih kokoh
- Tambahkan tempat duduk untuk penumpang dibagian belakang
- Dibikin lebih kokoh
- *Treadmill* terlalu rendah

2. Seberapa minatkah anda untuk menggunakan sepeda treadmill ini ?

10 jawaban

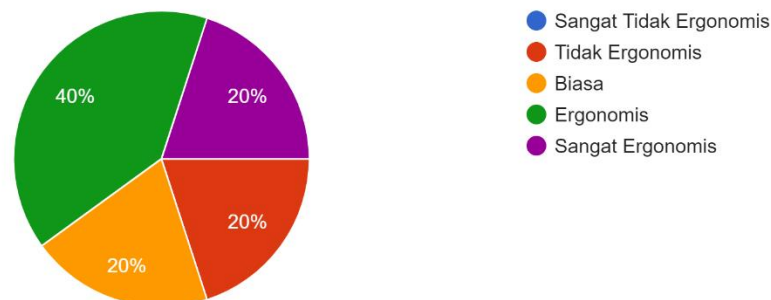


2. Saran untuk Tingkat Keminatan Pengguna

- Untuk menambah tingkat keminatan agar lebih menarik mungkin bisa ditambahkan lampu lampu hias
- Cukup membantu dalam berolahraga
- Tambahkan teknologi terkini
- Sepeda *treadmill* tersebut dibuat lebih memudahkan dengan cara dibuat *hybrid*
- Tambahkan motoran agar lebih memudahkan pengguna
- Menambah aksesories lain yang bisa menambah daya tarik
- Tambahkan aksesoris agar lebih estetik
- Sudah biasa
- Tidak menarik karena tidak terlalu kaku dari segi rangka
- Tambahkan nilai estetik

3. Bagaimana tingkat ergonomis pada sepeda treadmill?

10 jawaban

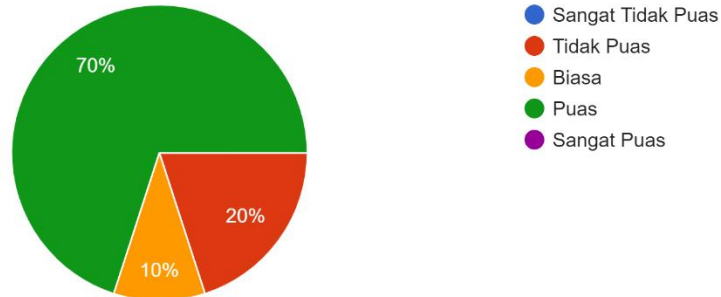


3. Saran untuk Tingkat Ergonomis

- Baik digunakan aktifitas
- Tingkatkan keamanan
- Stang terlalu rendah kurang tinggi mungkin bisa diganti stang yang lebih tinggi
- Posisi *treadmill* agar bisa lebih direndahkan lagi
- Ditingkatkan lagi supaya pengguna semakin nyaman
- Tinggikan bagian stang
- Perbaiki rangka *treadmill* agar tidak terlalu tinggi
- Stang agar lebih ditinggikan
- Sangat cocok dengan postur tubuh saya

4. Seberapa besarkah tingkat kepuasan Anda terhadap sepeda treadmill yang saya buat?

10 jawaban

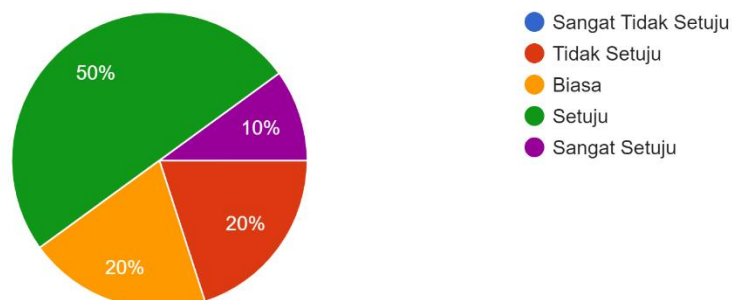


4. Saran untuk Tingkat Kepuasan Pengguna

- Warna mungkin bisa diganti yang lebih cerah
- Cukup baik untuk sepeda *treadmill*
- Enak dipakai
- Sepeda *treadmill* ini dibuat agar lebih ringan
- *Treadmill* kurang panjang
- Sudah cukup puas
- Perbaiki bagian ergonomisnya
- Maksimalkan tingkat *finishing* pada produk agar terlihat lebih rapi
- Tingkatkan nilai ergonomis perbaiki bagian rangka
- Tingkatkan nilai estetikanya

5. Apakah anda setuju jika sepeda ini diproduksi secara massal?

10 jawaban



5. **Saran untuk Produksi Massal Sepeda *Treadmill***

- Harus mempertimbangkan biaya agar lebih murah
- Dapat ditingkatkan produksi sepeda *treadmill*
- Belum
- Belum bisa produksi massal karena dari segi ergonomis belum maksimal
- Perlu sedikit perbaikan pada bagian rangka agar lebih estetik
- Diproduksi massal agar bisa digunakan banyak orang
- Perbaiki tingkat ergonomis agar nilai estetik lebih menarik dan nyaman digunakan
- Mempertimbangkan material yang akan digunakan agar ketika sepeda *treadmill* diproduksi, harganya masih terjangkau
- Masih banyak kekurangan mungkin bisa diperbaiki bagian stang rangka dan transmisinya
- Tingkatkan nilai estetik agar lebih menarik calon pengguna