

## DAFTAR PUSTAKA

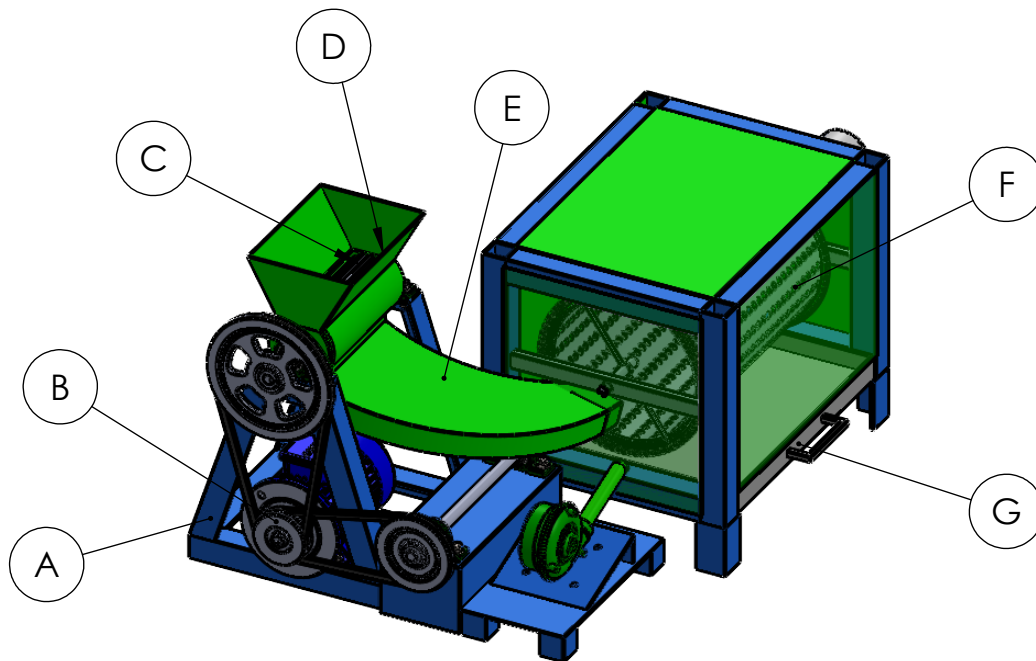
- Borman, R. I., Megawaty, D. A., & Attohiroh, A. (2020). Implementasi Metode TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Biji Kopi Robusta Yang Bernilai Mutu Ekspor (Studi Kasus: PT. Indo Cafco Fajar Bulan Lampung). *Fountain of Informatics Journal*, 5(1), 14. <https://doi.org/10.21111/fij.v5i1.3828>
- Budiarto, H., Umam, F., & Dafid, A. (2017). *Motor Listrik*. MNC Publishing.
- Ginting, R. (2010). *Perancangan Phal and Beitz*. Graha Ilmu.
- Harnanda, M. (2022). *Proses Produksi Kopi Robusta (Coffea Canephora) Di PT. Perkebunan Nusantara XII Bangelan. Laporan Praktek Kerja Lapangan*.
- Indra, R. (2020). Perawatan Dan Perbaikan Blower Dan Fan Untuk Meningkatkan Sirkulasi Udara Kamar Mesin Di Mv. Bhaita Perkasa Pt. Cakra Bahana Jakarta. Karya Tulis.
- Januariani. (2018). *Tulungagung dalam rasa. CV Budi Utama*.
- Khoryanton, A., Sumiyarso, B., & Supandi. (2022). Modifikasi Mesin Pengupas Kulit Biji Kopi Kering Sistem Rotate Peeler untuk Menaikkan Kualitas Produk. *Jurnal Rekayasa Mesin*.
- Nur, R., & Suyuti, M. A. (2018). *Perancangan Mesin-Mesin Industri*. Deepublish.
- Pahlevi, R. F. (2011). *Menginterpretasikan Gambar Teknik*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Prabowo, S. A. (2009). *Easy to Use SolidWorks 2009*. Gramedia.
- Sidik, N., & Faujiyah, F. (2020). *Perancangan Rangka Mesin Pencacah Cipuk (Aci Kerupuk)*. Politeknik TEDC.
- Siregar, R. (2022). *Perancangan mesin pengupas kulit kopi basah*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Sularso, & Suga, K. (2004). *Dasar Perancangan dan Pemilihan Elemen Mesin*. PT Pradnya Paramita.
- Sunarharum, W. B., Febrianto, K., Yuwono, S. S., & Nur, M. (2019). *Sains Kopi Indonesia*. Universitas Brawijaya Press.

Tickoo, S. (2016). *Solidworks 2016: A Tutorial Approach* (Edisi Ke 3). *Cadcam Technologies*. Schererville.

Weinberg, B. A. W., & Bealer, B. K. (2002). *The Caffeine Advantage*. Free Press.

Wiranata, T. E., Sumiati, R., Rakiman, R., & Yetri, Y. (2021). Rancang bangun mesin pulpeer kopi menggunakan penggerak motor listrik. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering)*, 10(1), 26. <https://doi.org/10.23960/jtep-l.v10i1.26-32>

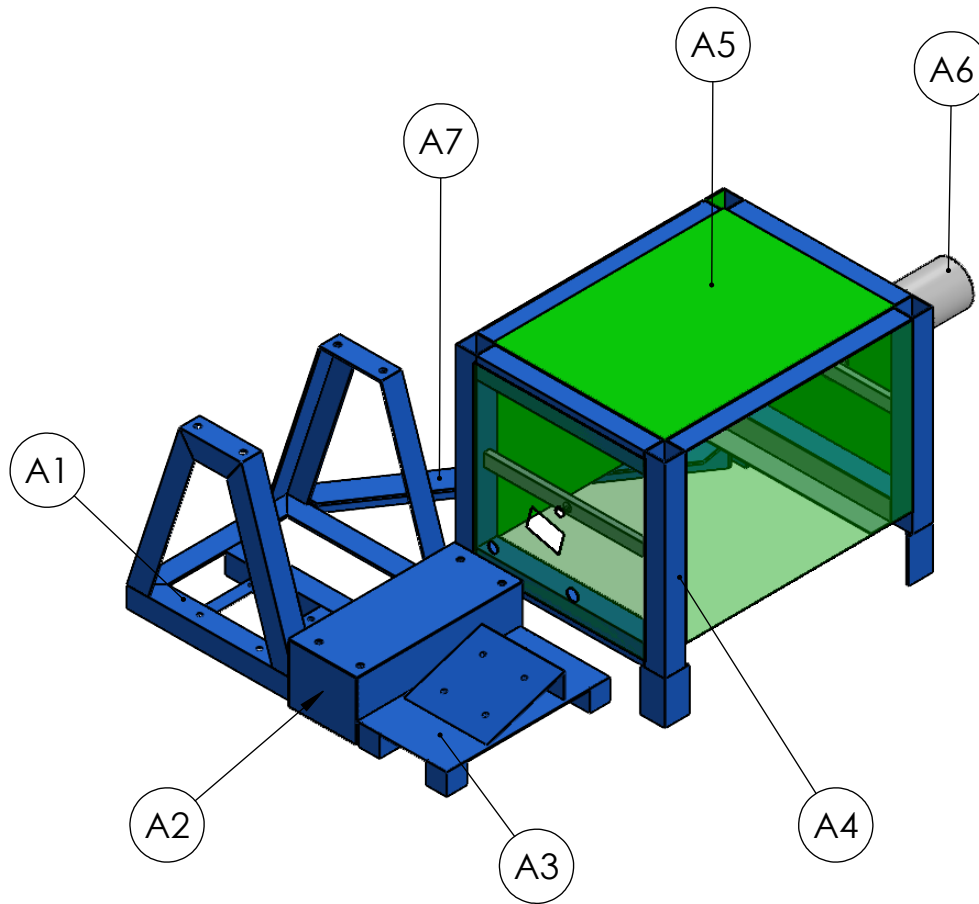
**LAMPIRAN 1**  
**(DETAIL DRAWING MESIN PENGUPAS DAN PEMISAH BIJI KOPI**  
**KAPASITAS 3 KILOGRAM/MENIT)**



1	<b>SUB ASSYRANGKA</b>	Baja kontruksi	Lihat detail	907 mm x 1134 mm x 560 mm	A	-
1	<b>SUB ASSYTRANSMISI</b>	-	Lihat detail	-	B	-
1	<b>SUB ASSYPENGUPAS</b>	STAINLESS	Lihat detail	545 mm x 100 mm x 100 mm	C	-
1	<b>SUB ASSY HOPPER</b>	STAINLESS	Lihat detail	300 mm x 216 mm x 233 mm	D	-
1	<b>SUB ASSY JALUR KOPI</b>	GALVANIS	Lihat detail	450 mm x 331 mm x 75 mm	E	-
1	<b>SUB ASSY TABUNG PEMISAH</b>	GALVANIS	Lihat detail	490 mm x 112 mm x 112 mm	F	-
1	<b>SUB ASSY WADAH PANAMPUNG KOPI</b>	GALVANIS	Lihat detail	551 mm x 500 mm x 40 mm	G	-

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

<b>MESIN PENGUPAS DAN PEMISAH BIJI KOPI KAPASITAS 3 KILOGRAM/MENIT</b>								<b>SKALA 1:10</b>	DIGAMBAR	DAFFA	
									DIPERIKSA		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								<b>FORMAT A4</b>	<b>NO. GAMBAR</b>		

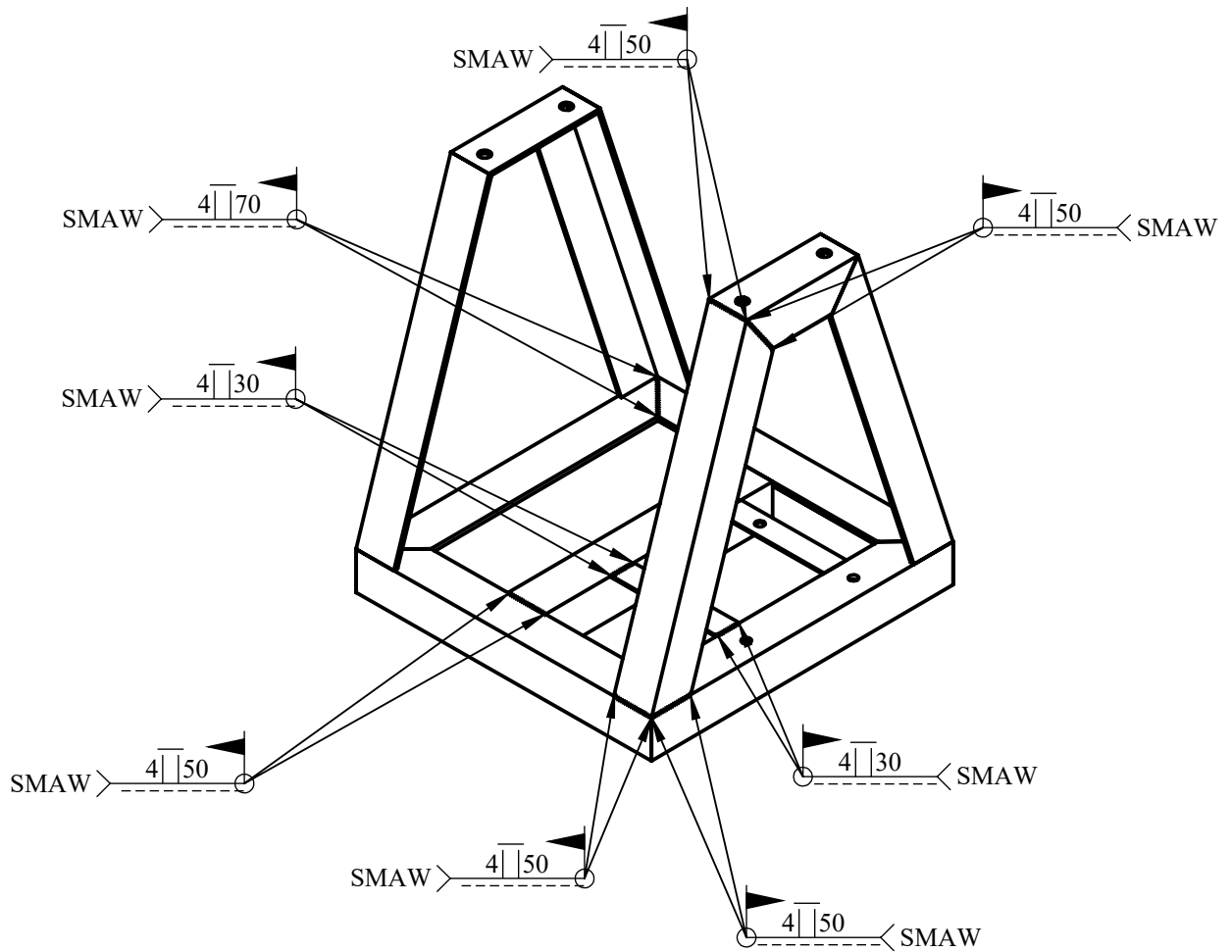


1	<b>RANGAK PENGUPAS</b>	BESI SIKU	Lihat detail	-	A1	-
1	<b>RANGKA DUDUKAN POROS</b>	PLAT BESI	Lihat detail	-	A2	-
1	<b>RANGKA DUDUKAN BLOWER</b>	PLAT BESI	Lihat detail	-	A3	-
1	<b>RANGKA PEMISAH</b>	BESI HOLLOW	Lihat detail	-	A4	-
4	<b>COVER RANGKA PEMISAH</b>	PLAT BESI	Lihat detail	-	A5	-
1	<b>RANGKA DUST COLLECTOR</b>	BESI SQUARE BAR	Lihat detail	-	A6	-
1	<b>SUPPORT RANGKA</b>	BESI SIKU	Lihat detail	-	A7	-

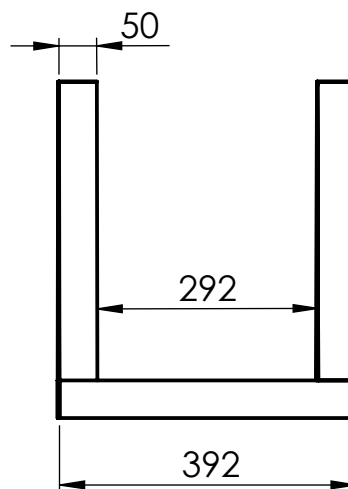
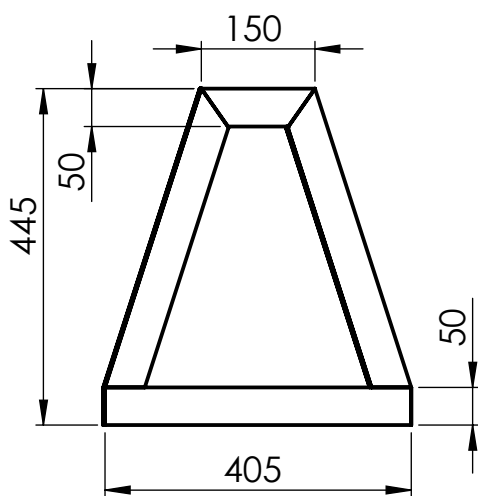
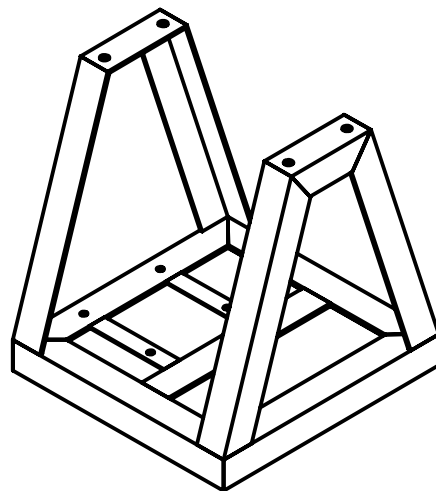
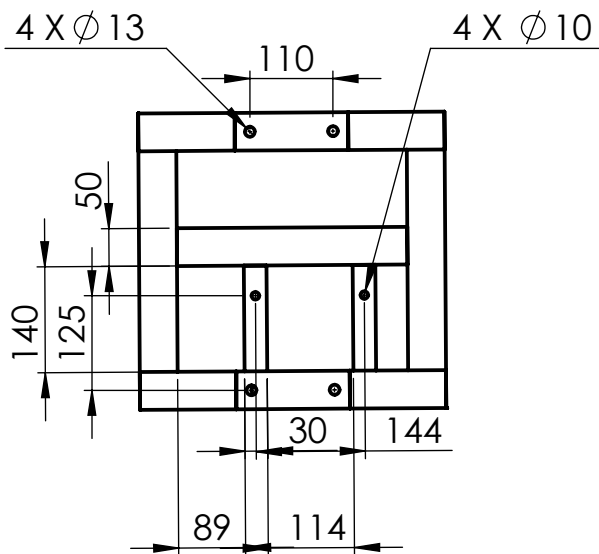
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

<b>SUB ASSY RANGKA</b>								SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
								<b>1 : 10</b>	DIPERIKSA	
									DISAHKAN	

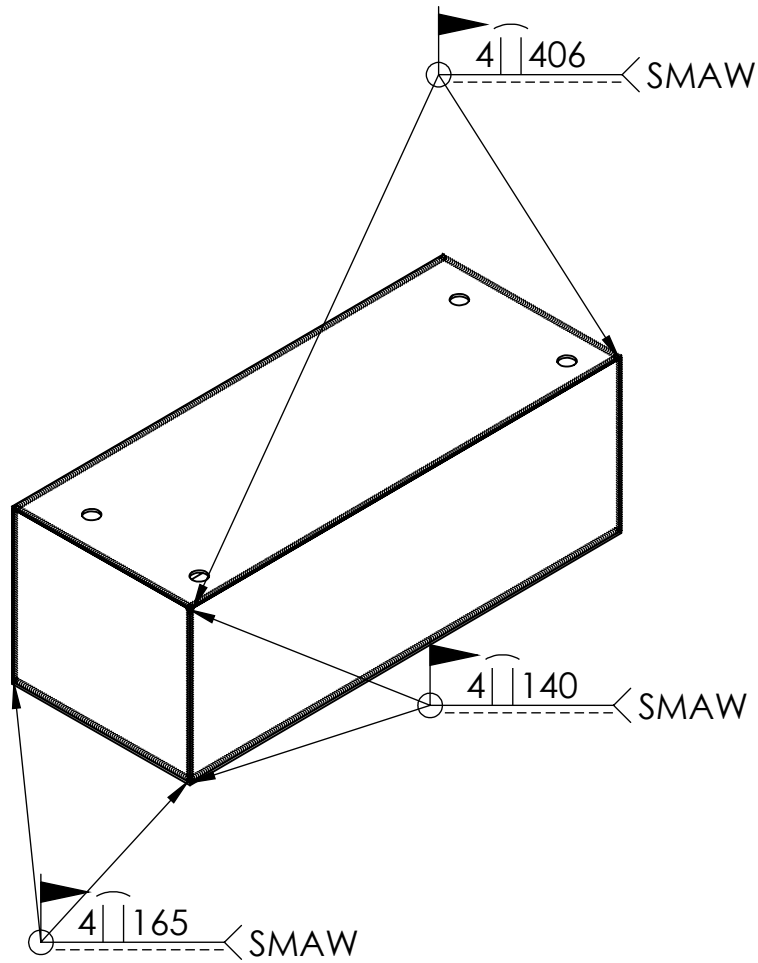
	<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>	FORMAT	NO. GAMBAR
		<b>A4</b>	



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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						
<b>SUB ASSY RANGKA PENGUPAS</b>									SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR	DAFFA	
										DIPERIKSA		
										DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR		

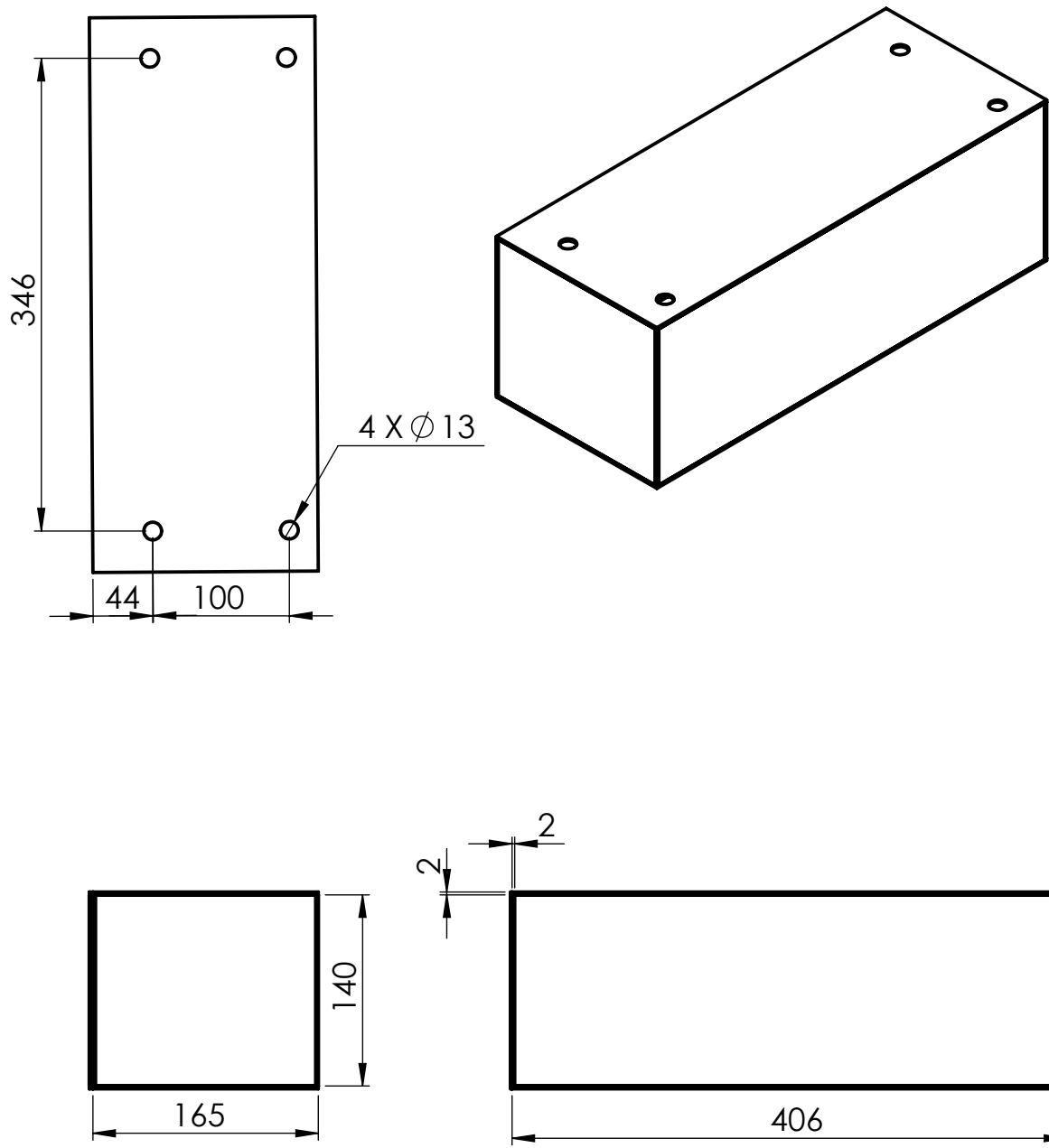


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN	
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						
<b>SUB ASSY RANGKA PENGUPAS</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
									<b>1:10</b>	DIPERIKSA		
										DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR		
									<b>A4</b>			

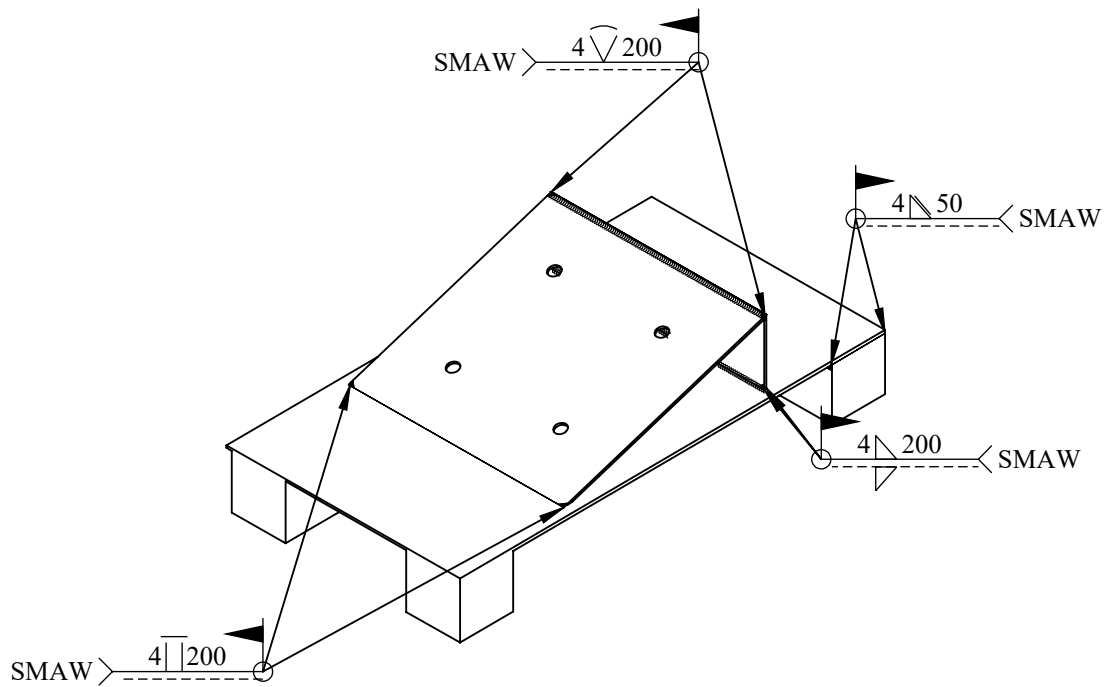


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN	
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						
<b>SUB ASSY DUDUKAN POROS</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
									<b>1:10</b>	DIPERIKSA		
										DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR		
									<b>A4</b>			

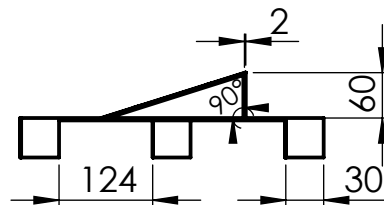
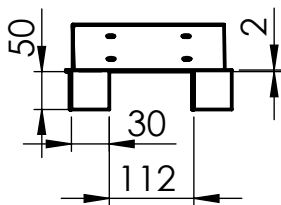
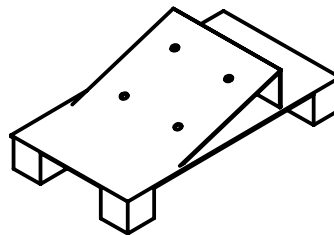
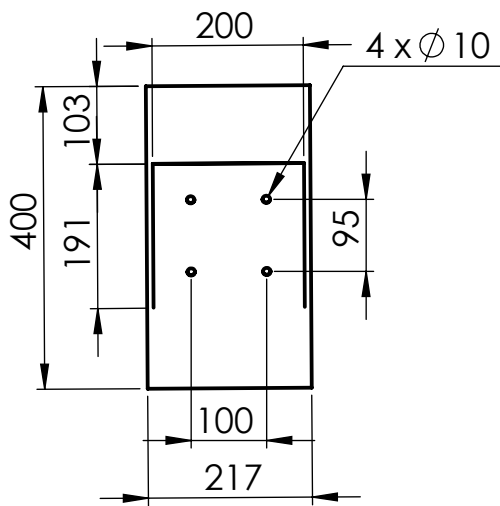




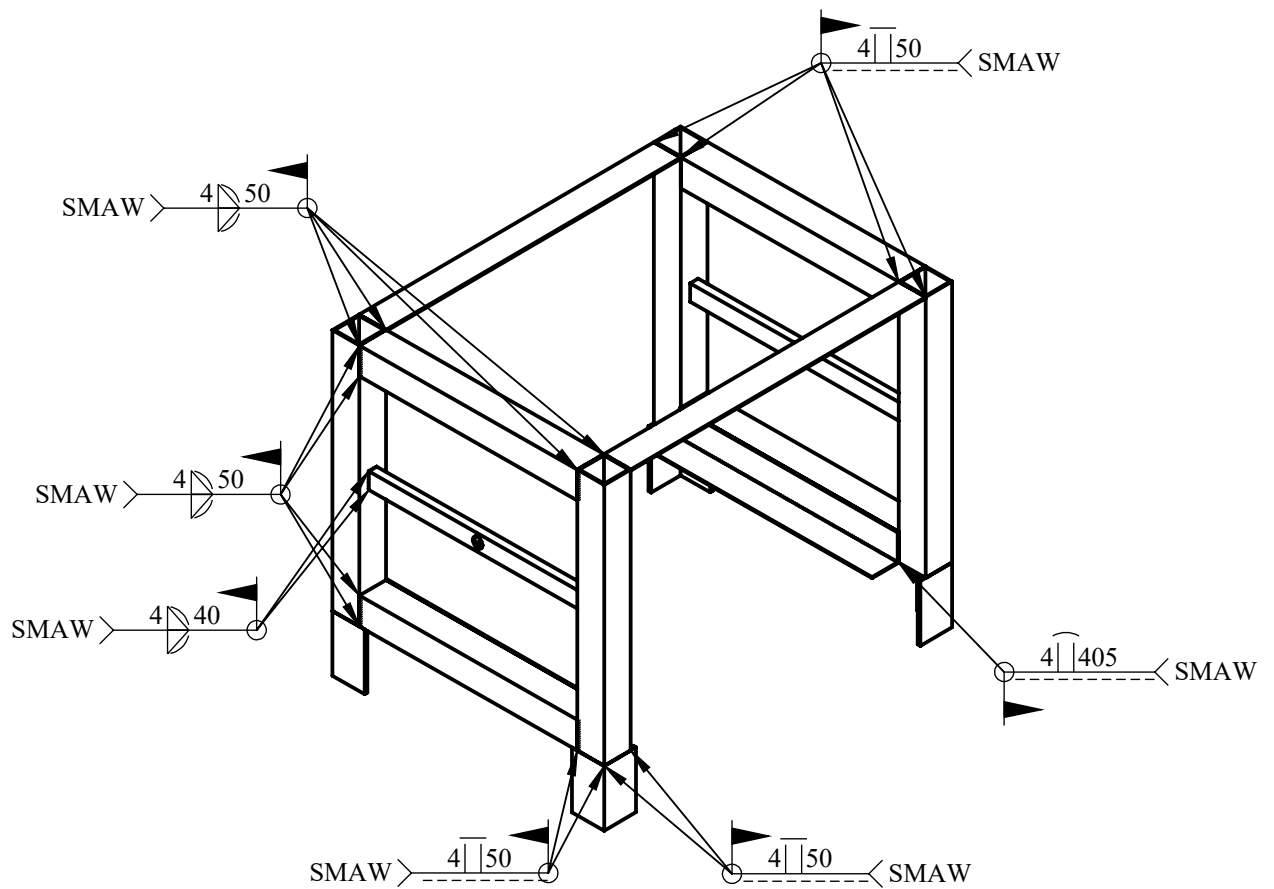
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>SUB ASSY DUDUKAN POROS</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									1:10	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		



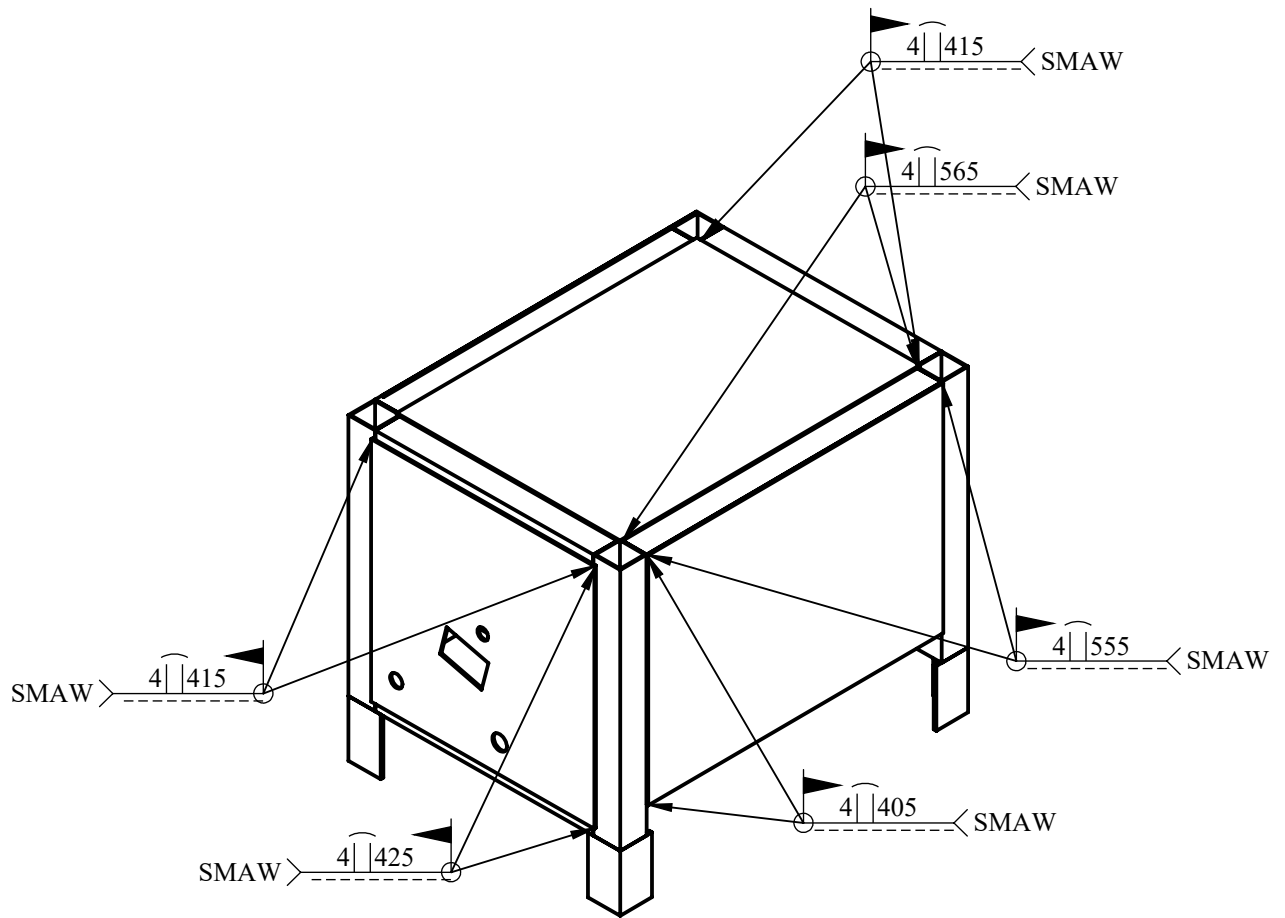
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER		PROYEKSI 	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b><i>SUB ASSY DUDUKAN BLOWER</i></b>								<b>SKALA</b> <b>1:10</b>	DIGAMBAR	DAFFA	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	<b>NO. GAMBAR</b>		
								<b>A4</b>			



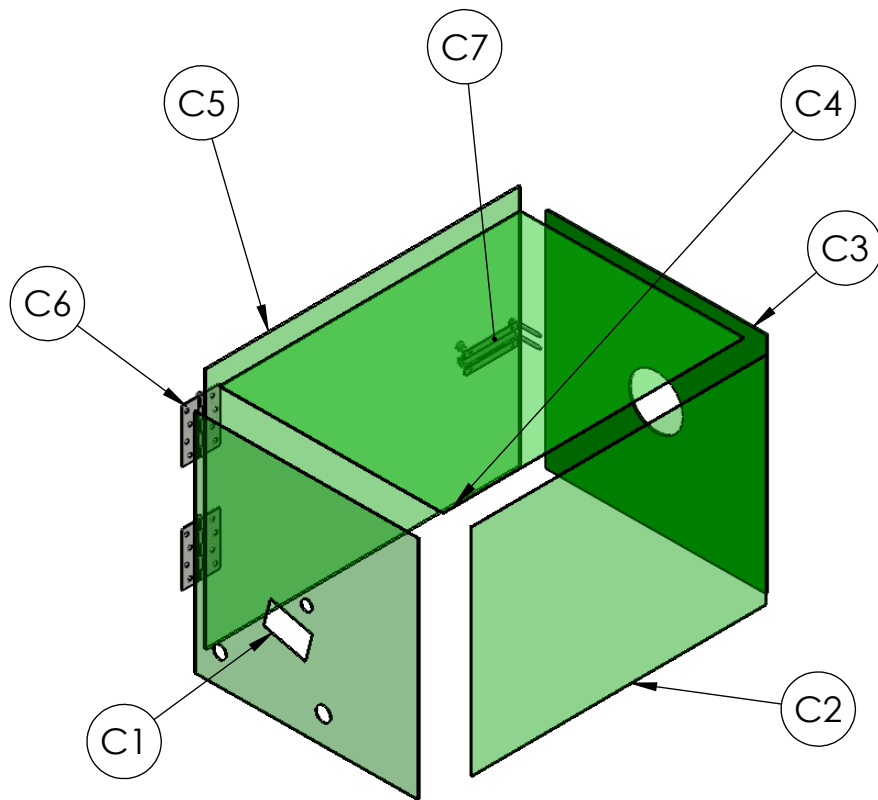
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>SUB ASSY DUDUKAN BLOWER</b>									SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR <b>DAFFA</b>	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR	



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					
<b>SUB ASSY RANGKA PEMISAH</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									<b>1:10</b>	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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						
<b>SUB ASSY RANGKA PEMISAH DAN COVER</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
									<b>1:10</b>	DIPERIKSA		
										DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR		
									<b>A4</b>			

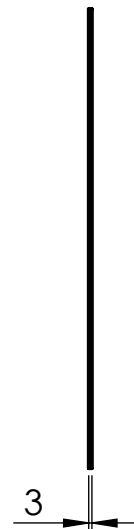
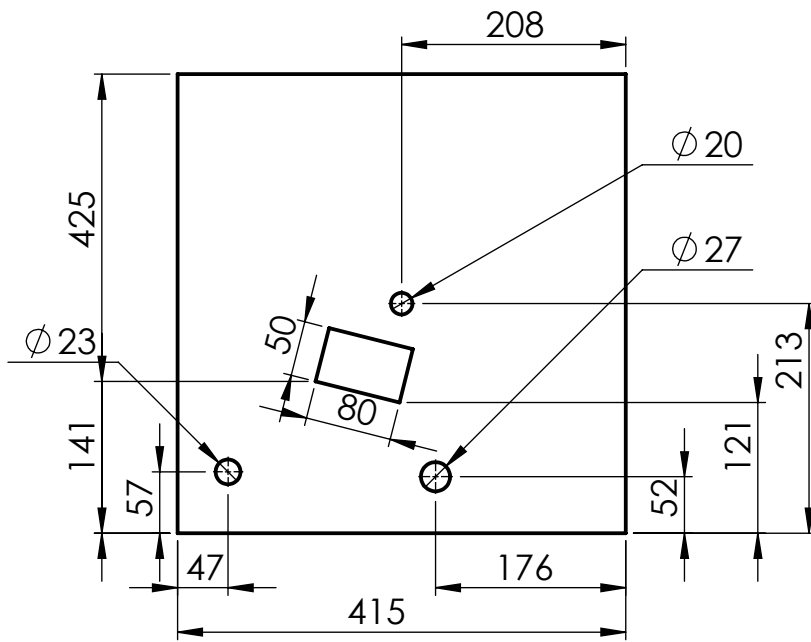
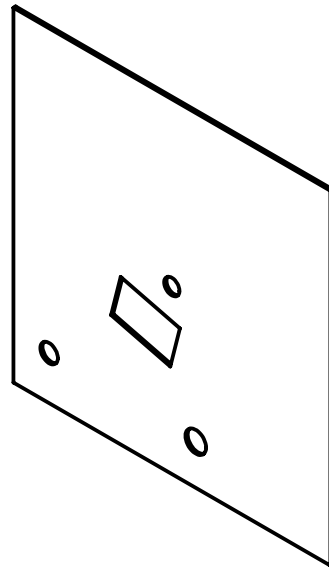


1	<b>COVER KIRI</b>	<i>GALVANIS</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C1	-
1	<b>COVER DEPAN</b>	<i>GALVANIS</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C2	-
1	<b>COVER KANAN</b>	<i>GALVANIS</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C3	-
1	<b>COVER ATAS</b>	<i>GALVANIS</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C4	-
1	<b>COVER BELAKANG</b>	<i>GALVANIS</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C5	-
2	<b>ENGSEL</b>	<i>ALUMINIUM</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C6	-
1	<b>PENGUNCI</b>	<i>ALUMINIUM</i>	<b>LIHAT DETAIL</b>	-	C7	-

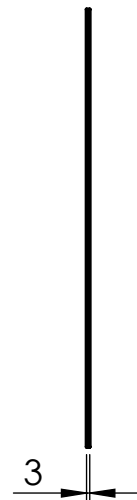
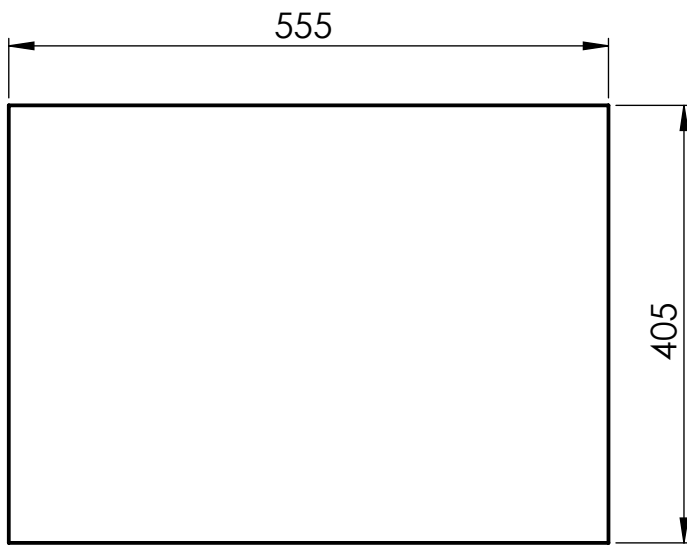
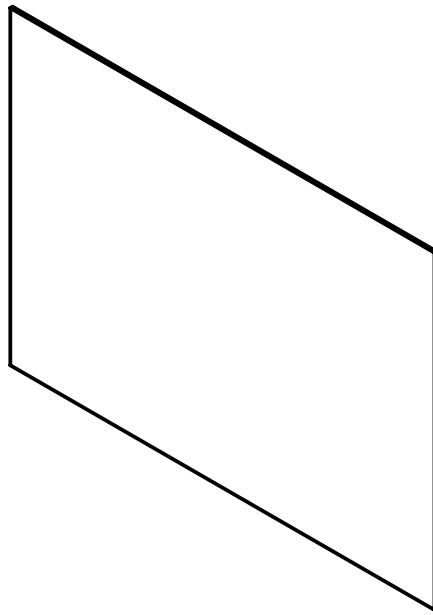
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					

<b>SUB ASSY COVER RANGKA PEMISAH</b>	SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
	<b>1:10</b>	DIPERIKSA		
		DISAHKAN		

<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>	FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR
----------------------------------	---------------------	------------

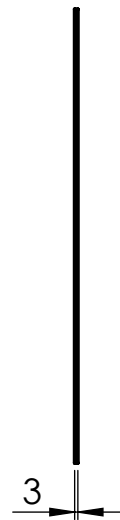
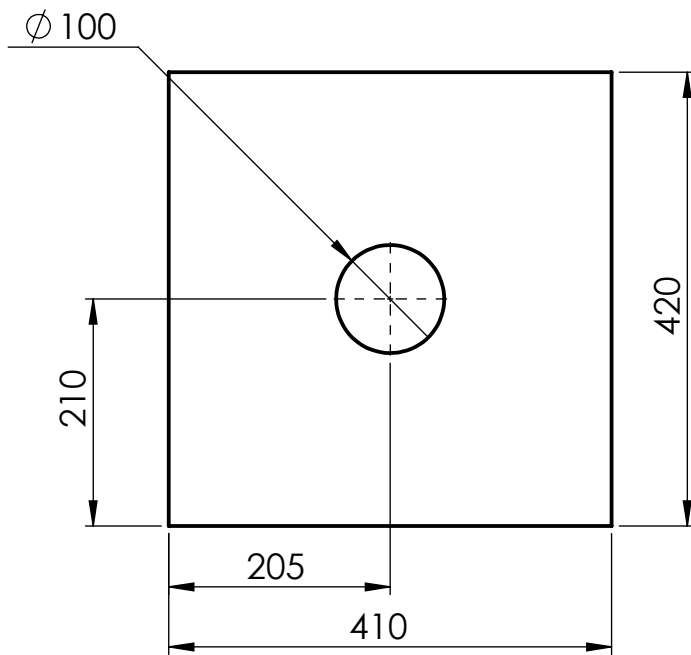
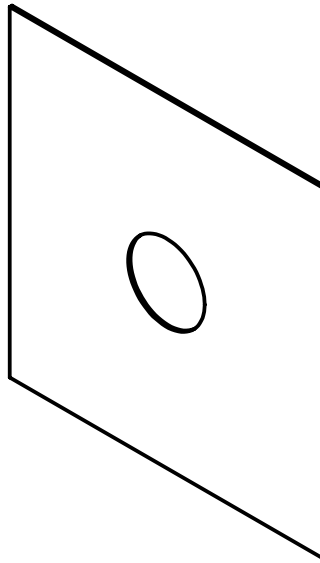


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$	$\pm 0.8$	$\pm 1.2$					
<b>COVER KIRI</b>								SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR	<b>DAFFA</b>	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	NO. GAMBAR		
								<b>A4</b>			

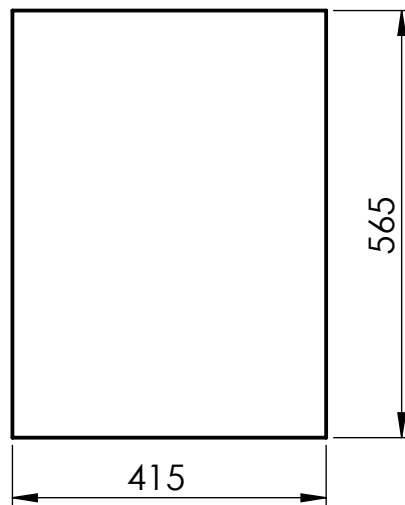
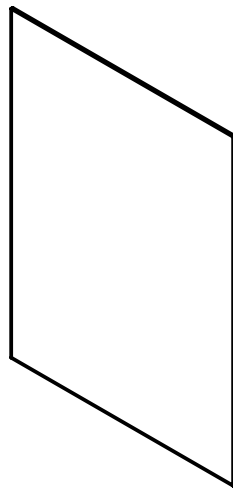


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER		PROYEKSI 	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>COVER DEPAN</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									1:10	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		

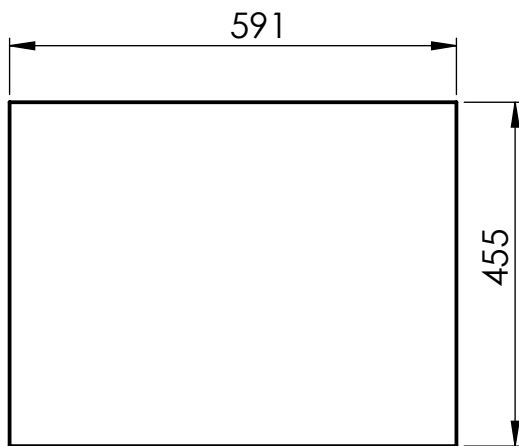
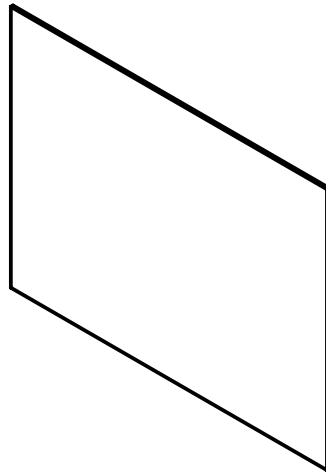




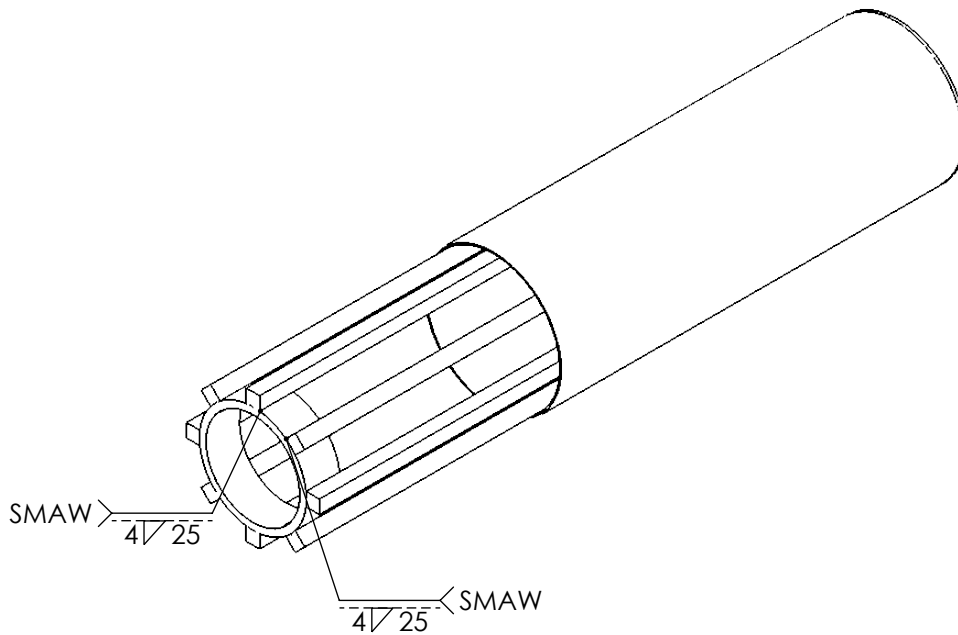
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>COVER KANAN</b>								SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
								1:10	DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	NO. GAMBAR		
								<b>A4</b>			



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					
<b>COVER ATAS</b>								SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR	<b>DAFFA</b>	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR		

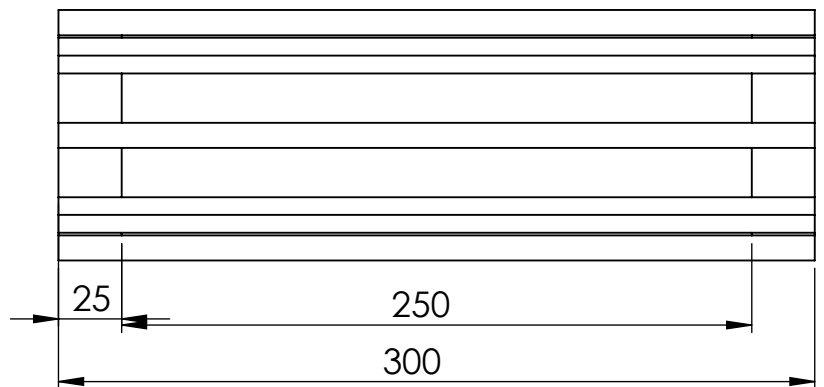
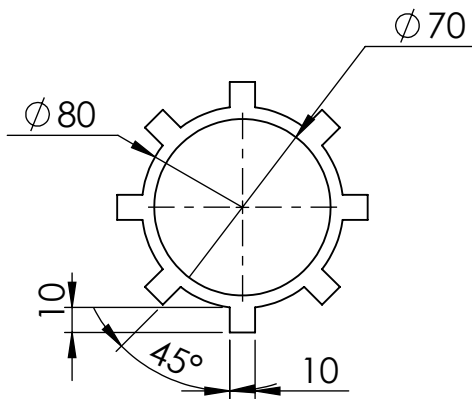
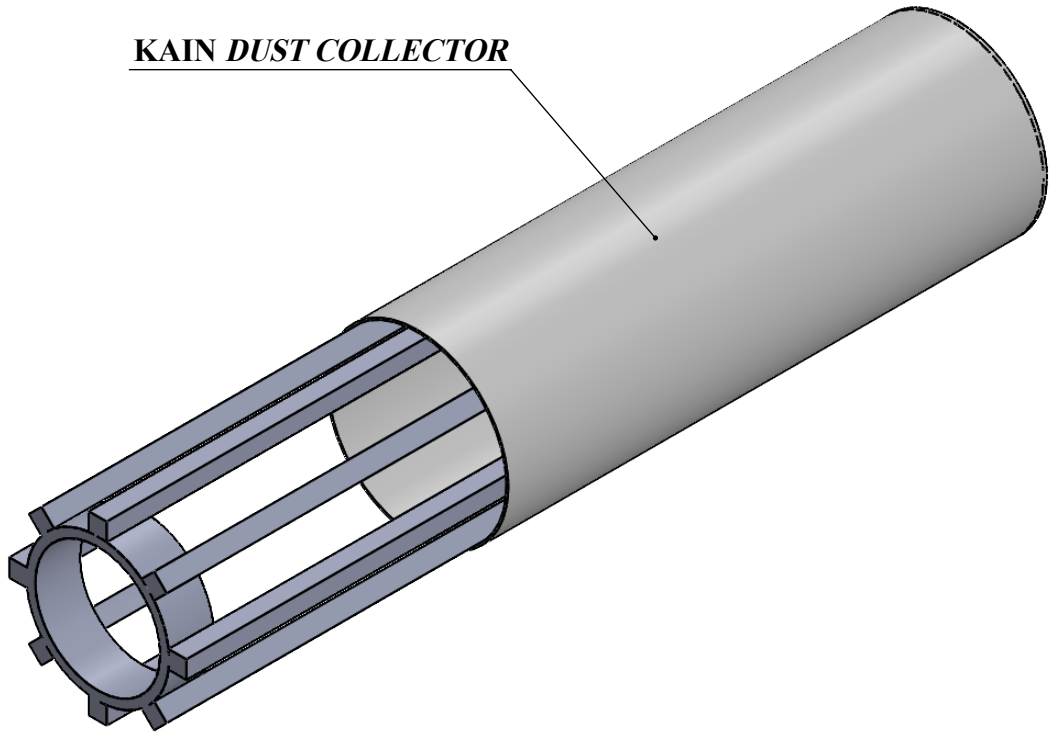


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>COVER BELAKANG</b>								SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
								1:10	DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	NO. GAMBAR		
								<b>A4</b>			

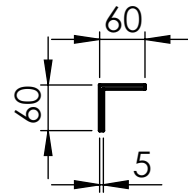
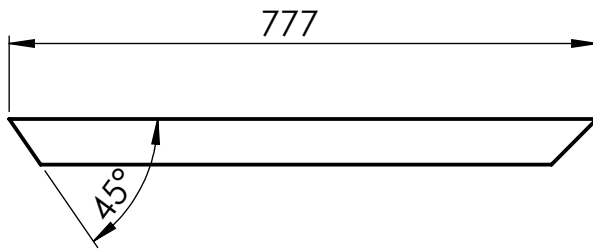
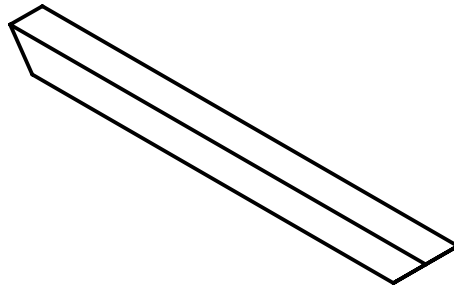


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>SUB ASSY RANGKA DUST COLLECTOR</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									1:10	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		

**KAIN DUST COLLECTOR**



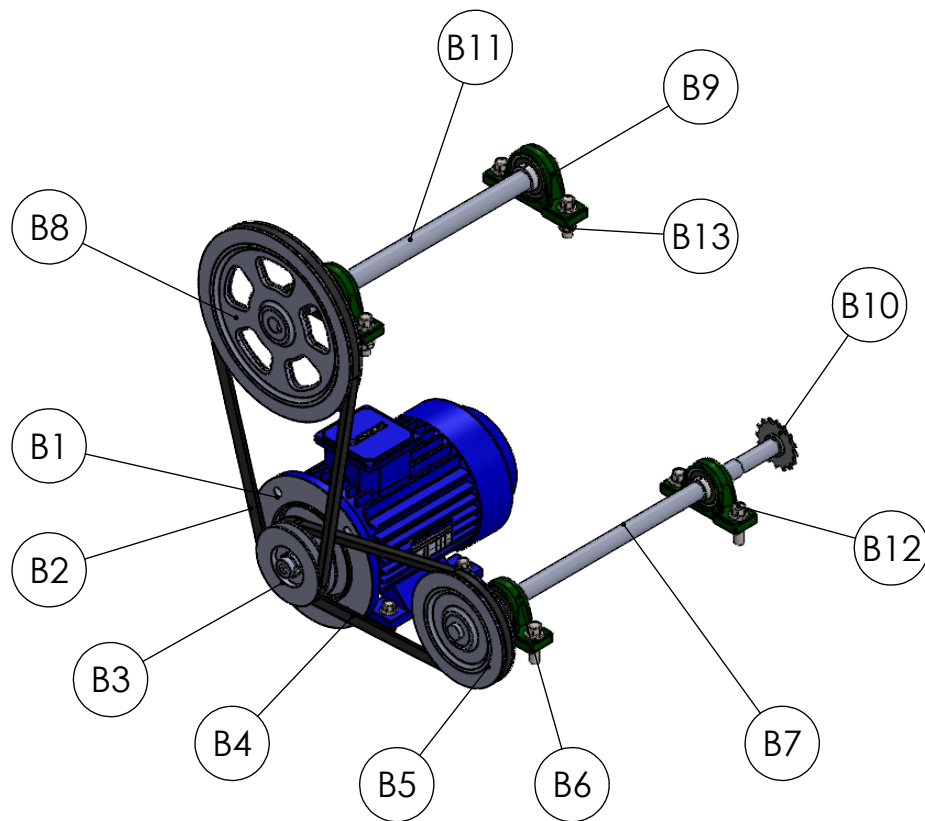
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut		NO. ORDER		
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b><i>SUB ASSY RANGKA DUST COLLECTOR</i></b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									1:10	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					
<b>SUPPORT RANGKA</b>									SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR	<b>DAFFA</b>
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
									FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR	



**POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

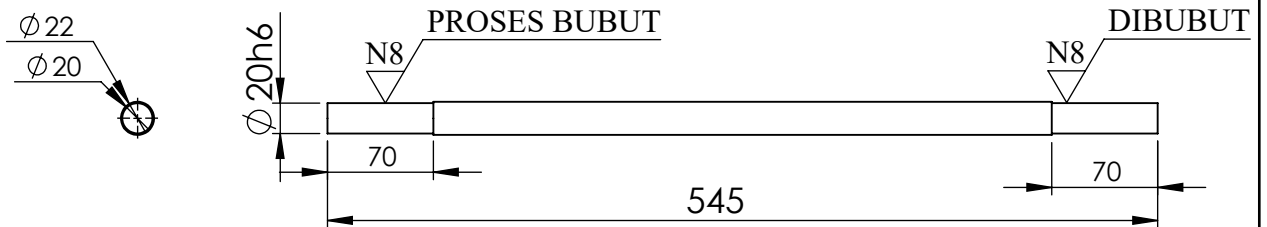
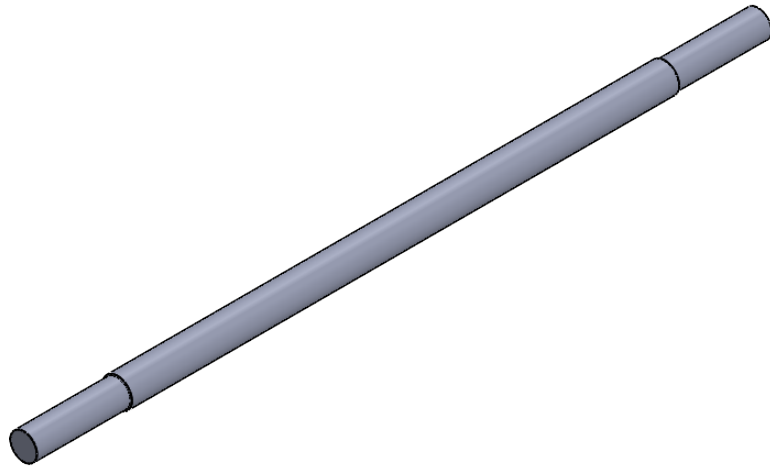


1	MOTOR PENERAK	-	-	-	B1	-
1	SABUK-V TIPE-A NO.49	KARET	49 INCH	-	B2	-
1	PULLEY GANDA 4"	ALUMINIUM	4 INCH	-	B3	-
1	SABUK-V TIPE-A NO.40	KARET	40 INCH	-	B4	-
1	PULLEY 6"	ALUMINIUM	6 INCH	-	B5	-
2	BEARING TIPE UCP 205-14	-	Ø LUBANG ASS 22 MM	-	B6	-
1	POROS Ø 22 MM	S45C	Ø 22 X 545 MM	-	B7	-
1	PULLEY 10"	ALUMINIUM	10 INCH	-	B8	-
2	BEARING TIPE UCP 205-16	-	Ø LUBANG ASS 25 MM	-	B9	-
1	SPROKET	-	-	-	B10	-
1	POROS Ø 25 MM	S45C	Ø 25 X 465 MM	-	B11	-
12	BAUT M 12	ALUMINIUM	-	-	B12	-
12	MUR M 12	ALUMINIUM	-	-	B13	-

JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					

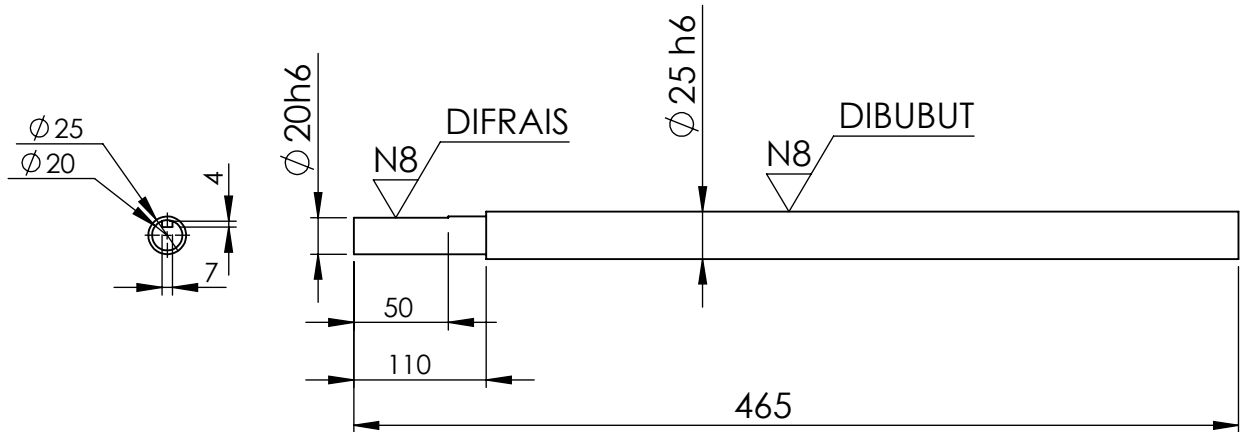
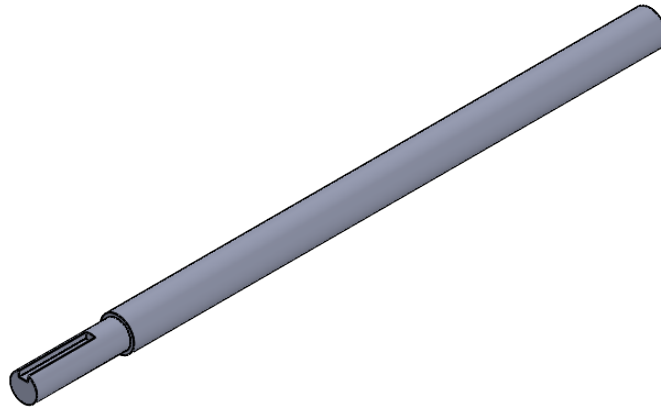
<b>SUB ASSY TRANSMISI</b>	<b>SKALA 1:10</b>	DIGAMBAR	DAFFA
		DIPERIKSA	
		DISAHKAN	

<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>	<b>FORMAT A4</b>	<b>NO. GAMBAR</b>
----------------------------------	----------------------	-------------------

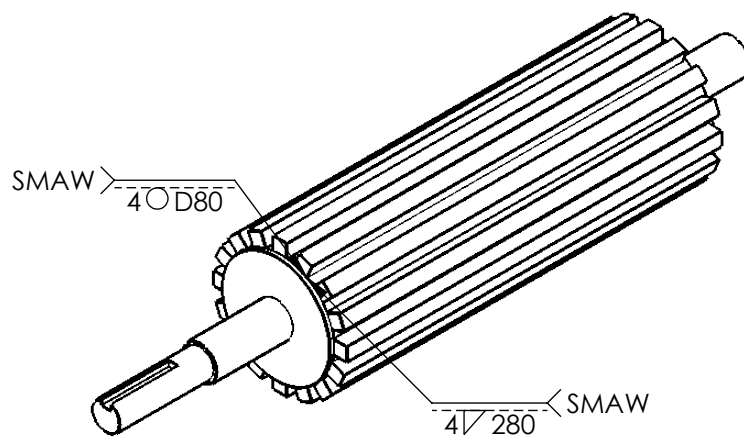


JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER		PROYEKSI 	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>POROS PEMISAH</b>								<b>SKALA</b> <b>1:10</b>	DIGAMBAR	DAFFA	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	NO. GAMBAR		
								<b>A4</b>			

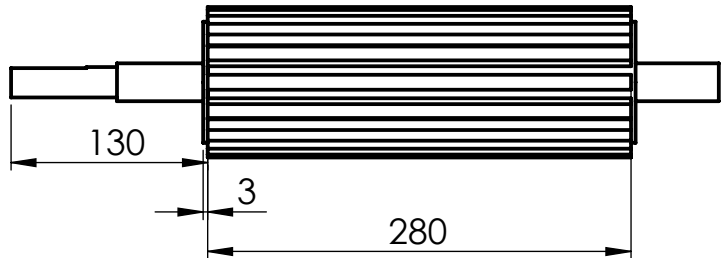
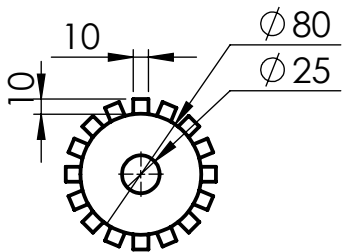
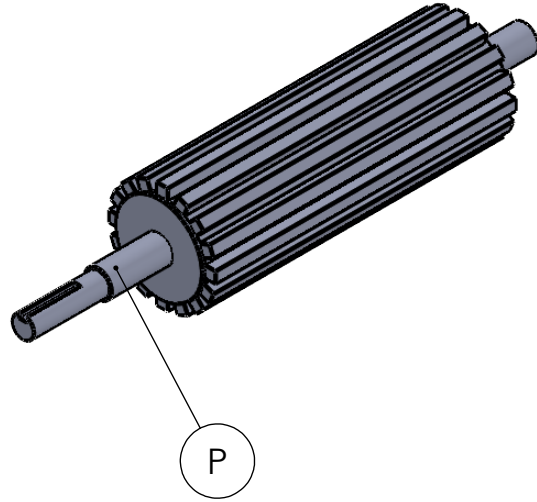




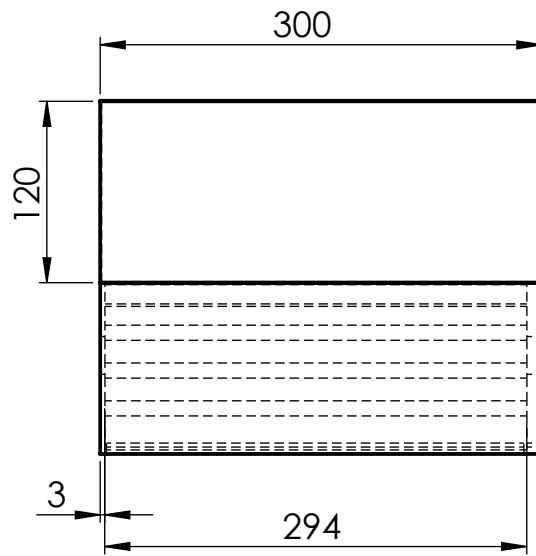
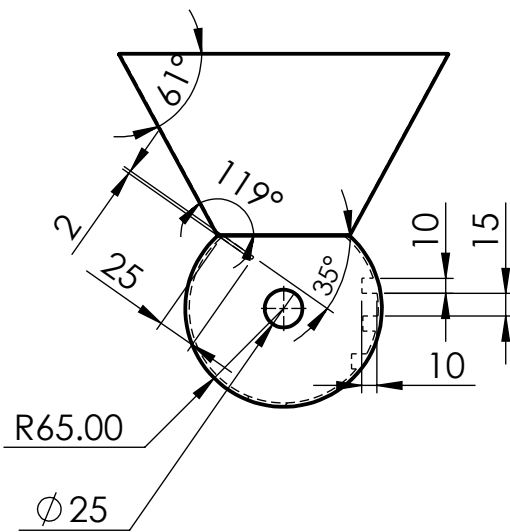
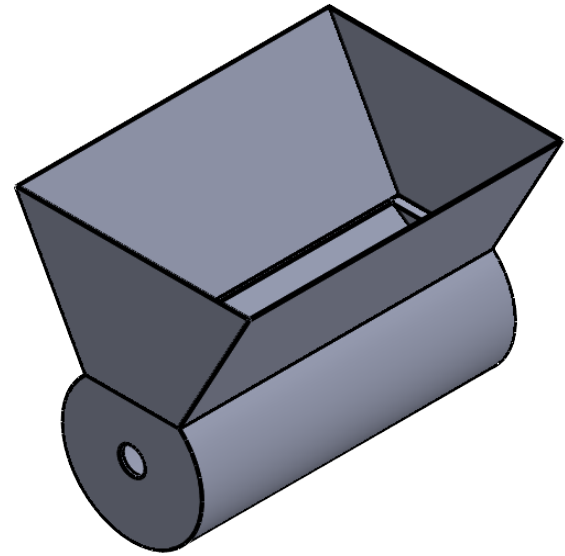
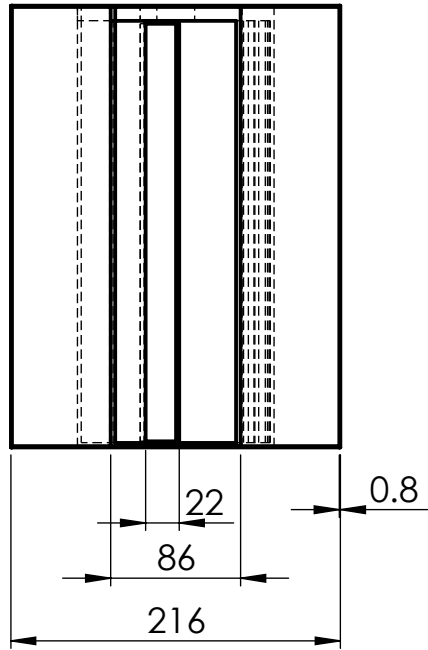
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN	
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER				
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$	$\pm 0.8$	$\pm 1.2$						
<b>POROS PENGUPAS</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
									<b>1:10</b>	DIPERIKSA		
										DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR		
									<b>A4</b>			



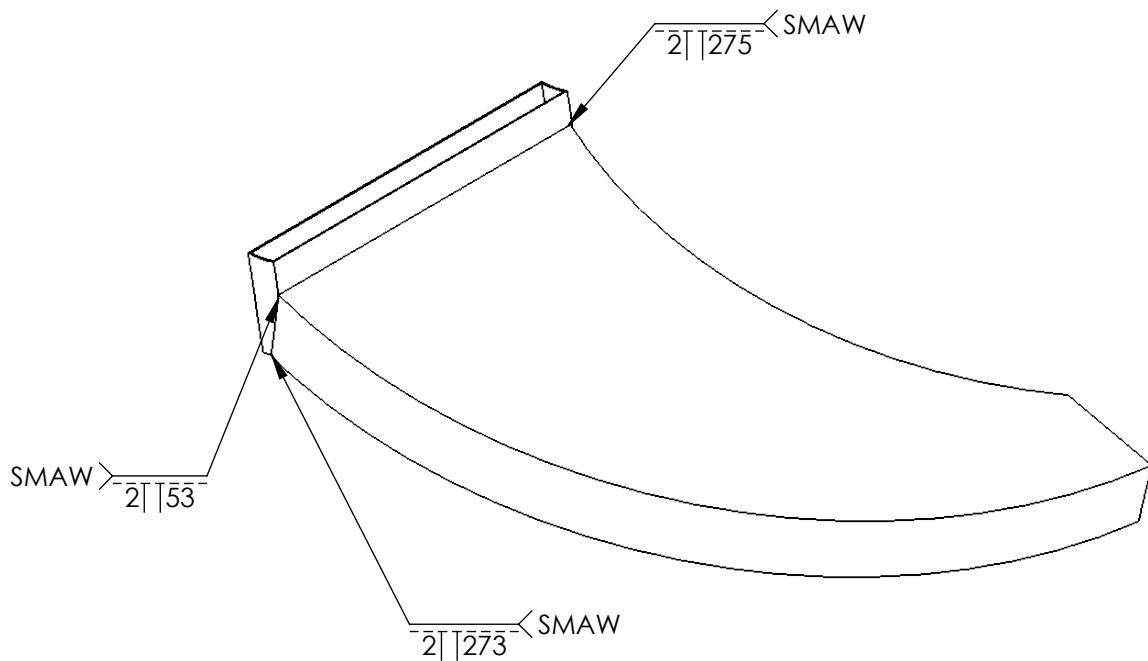
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER		PROYEKSI 	
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>SUB ASSY PENGUPAS</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									1:10	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		



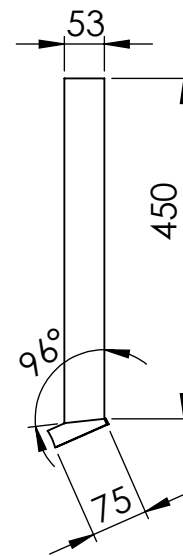
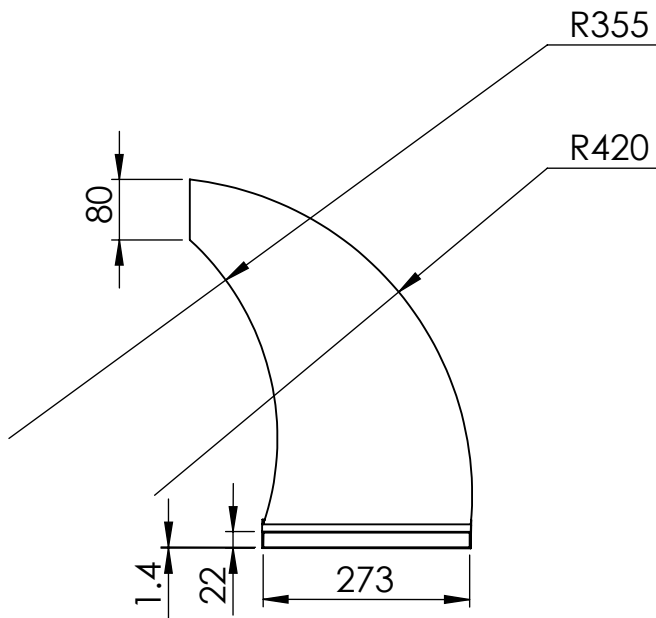
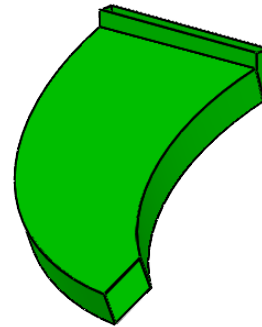
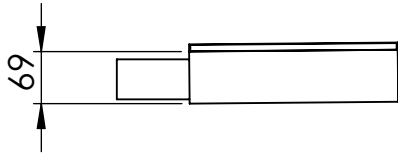
NO		NAMA KOMPONEN								
P		POROS PENGUPAS								
JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER		PROYEKSI 
<	6	30	120	400	1000	2000				
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2				
<b>SUB ASSY PENGUPAS</b>								SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
								1:10	DIPERIKSA	
									DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	NO. GAMBAR	
								<b>A4</b>		



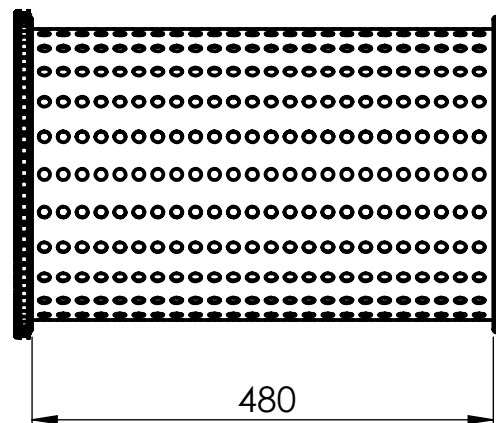
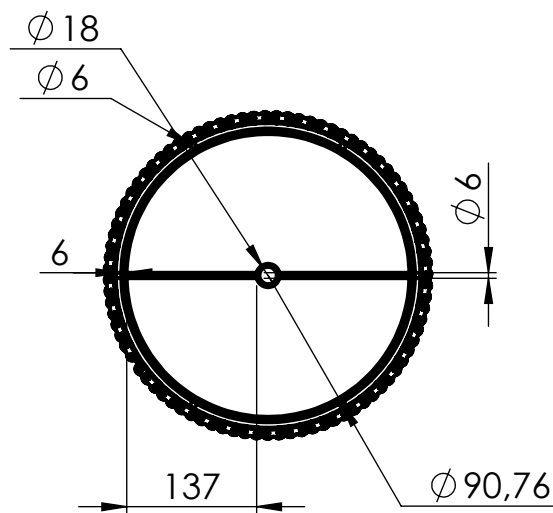
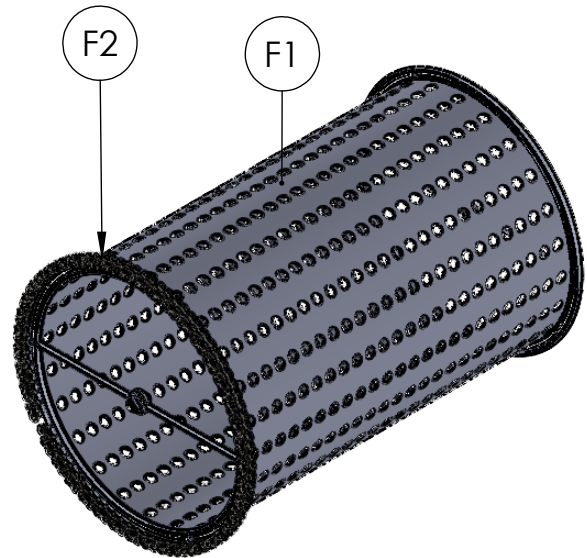
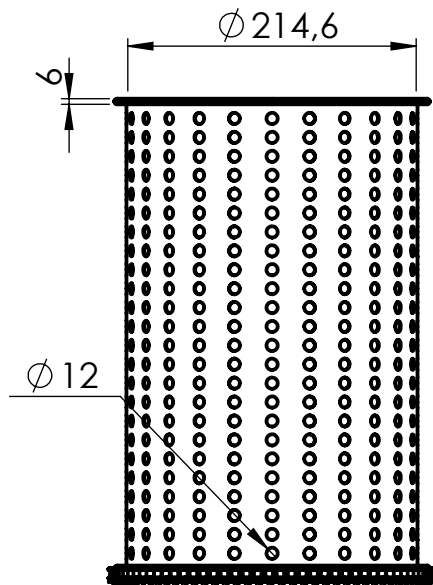
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER			
<	6	30	120	400	1000	2000					
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2					
<b>SUB ASSY HOPPER</b>									SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR <b>DAFFA</b>	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR	



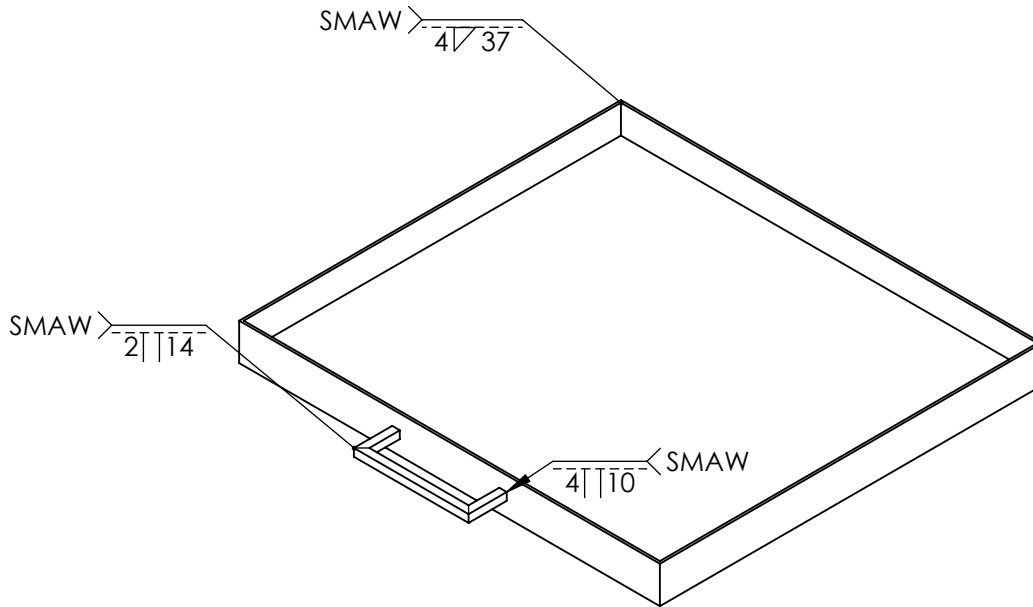
JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN	
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER		PROYEKSI		
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						
<b>SUB ASSY JALUR KOPI</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA	
									<b>1:10</b>	DIPERIKSA		
										DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR		
									<b>A4</b>			



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					
<b>SUB ASSY JALUR KOPI</b>									SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR <b>DAFFA</b>	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR	

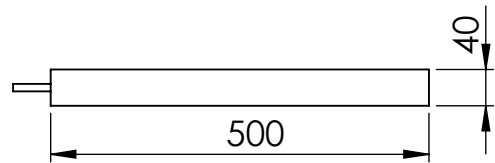
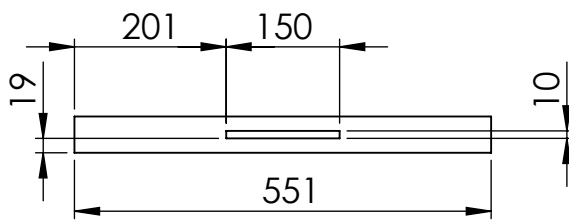
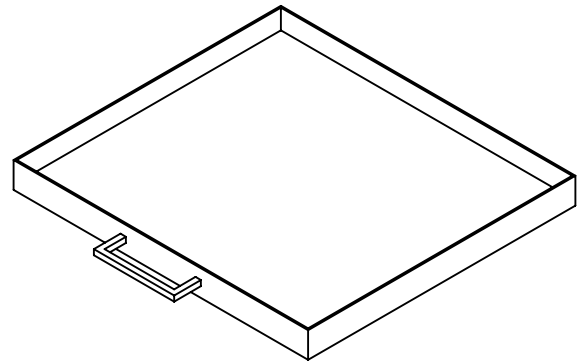
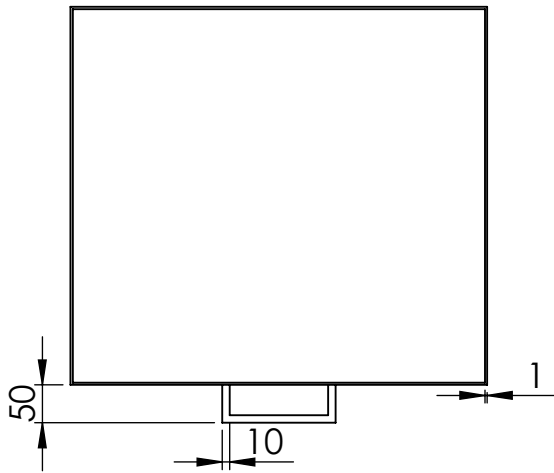


NO	NAMA KOMPONEN									
F1	TABUNG PEMISAH									
F2	RANTAI									
JML	NAMA BAGIAN					BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	KETERANGAN
>	0	6	30	120	400	1000	Pengerjaan Lanjut	NO. ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000				
TOL	$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$	$\pm 0.8$	$\pm 1.2$				
SUB ASSY TABUNG PEMISAH								SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
								1:10	DIPERIKSA	
									DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>								FORMAT	NO. GAMBAR	
								<b>A4</b>		



JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					
<b>SUB ASSY PENUMPANG KOPI</b>									SKALA	DIGAMBAR	DAFFA
									1:10	DIPERIKSA	
										DISAHKAN	
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT	NO. GAMBAR	
									<b>A4</b>		





JML	NAMA BAGIAN						BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	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					
<b>SUB ASSY PENAMPUNG KOPI</b>									SKALA <b>1:10</b>	DIGAMBAR <b>DAFFA</b>	
									DIPERIKSA		
									DISAHKAN		
<b>POLITEKNIK NEGERI CILACAP</b>									FORMAT <b>A4</b>	NO. GAMBAR	

**LAMPIRAN 2**  
**(TABEL DIAMETER POROS)**

**Tabel 1.7 Diameter poros.**

(Satuan mm)

4	10	*22,4	40	100	*224	400
		24		(105)	240	
4,5	11	25	42	110	250	420
					260	440
5	*11,2	28	45	*112	280	450
	12	30		120	300	460
5,6	*12,5	*31,5	48		*315	480
		32	50	125	320	500
6				130	340	530
		35	55			
6,3	14	*35,5	56	140	*355	560
	(15)			150	360	
7	16	38	60	160	380	600
	(17)			170		
7,1	18		63	180		630
	19			190		
8	20			200		
	22		65	220		
9			70			
			71			
			75			
			80			
			85			
			90			
			95			

- Keterangan:**
1. Tanda\* menyatakan bahwa bilangan yang bersangkutan dipilih dari bilangan standar.
  2. Bilangan di dalam kurung hanya dipakai untuk bagian dimana akan dipasang bantalan gelinding.

**LAMPIRAN 3**  
**(TABEL UKURAN PASAK DAN ALUR PASAK)**

Ukuran-ukuran utama

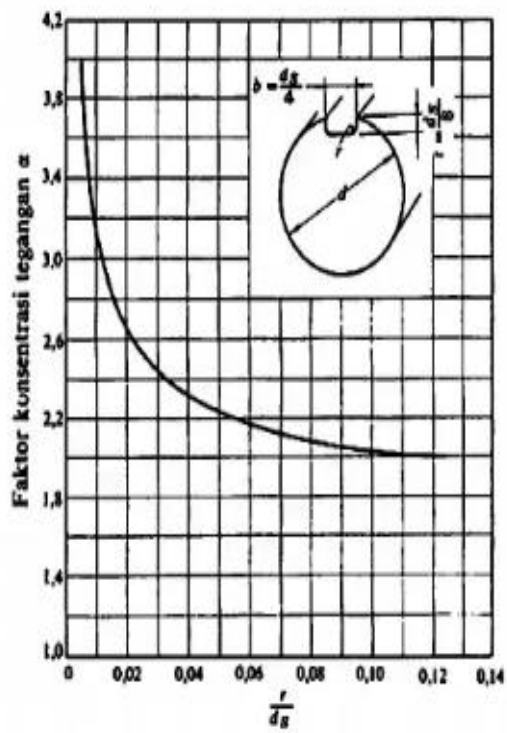
(Satuan: mm)

Ukuran nominal pasak $b \times h$	Ukuran standar $b, b_1,$ dan $b_2$	Ukuran standar $h$		C	r <sup>*</sup>	Ukuran Standar $t_1$	Ukuran standar $t_2$			r <sub>1</sub> dan r <sub>2</sub>	Referensi	
		Pasak prismatis Pasak lurus	Pasak tirus				Pasak prismatis	Pasak lurus	Pasak tirus		Diameter poros yang dapat dipakai d <sup>***</sup>	
2 x 2	2	2		0,16-0,25	6-20	1,2	1,0		0,5	0,08-0,16	Lebih dari	6-8
3 x 3	3	3			6-36	1,8	1,4		0,9		-	8-10
4 x 4	4	4			8-45	2,5	1,8		1,2		-	10-12
5 x 5	5	5			10-56	3,0	2,3		1,7		-	12-17
6 x 6	6	6			14-70	3,5	2,8		2,2		-	17-22
(7 x 7)	7	7	7,2	0,25-0,40	16-80	4,0	3,0	3,5	3,0	0,16-0,25	-	20-25
8 x 7	8	7			18-90	4,0	3,3		2,4		-	22-30
10 x 8	10	8			22-110	5,0	3,3		2,4		-	30-38
12 x 8	12	8			28-140	5,0	3,3		2,4		-	38-44
14 x 9	14	9			36-160	5,5	3,8		2,9		-	44-50
(15 x 10)	15	10	10,2	0,40-0,60	40-180	5,0	5,0	5,5	5,0	0,25-0,40	-	50-55
16 x 10	16	10			45-180	6,0	4,3		3,4		-	50-58
18 x 11	18	11			50-200	7,0	4,4		3,4		-	58-65
20 x 12	20	12			56-220	7,5	4,9		3,9		-	65-75
22 x 14	22	14			63-250	9,0	5,4		4,4		-	75-85
(24 x 16)	24	16	16,2	0,60-0,80	70-280	8,0	8,0	8,5	8,0	0,40-0,60	-	80-90
25 x 14	25	14			70-280	9,0	5,4		4,4		-	85-95
28 x 16	28	16			80-320	10,0	6,4		5,4		-	95-110
32 x 18	32	18			90-360	11,0	7,4		6,4		-	110-130

\* / harus dipilih dari angka-angka berikut sesuai dengan daerah yang bersangkutan dalam tabel.

6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 32, 36, 40, 45, 50, 56, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 220, 250, 280, 320, 360, 400.

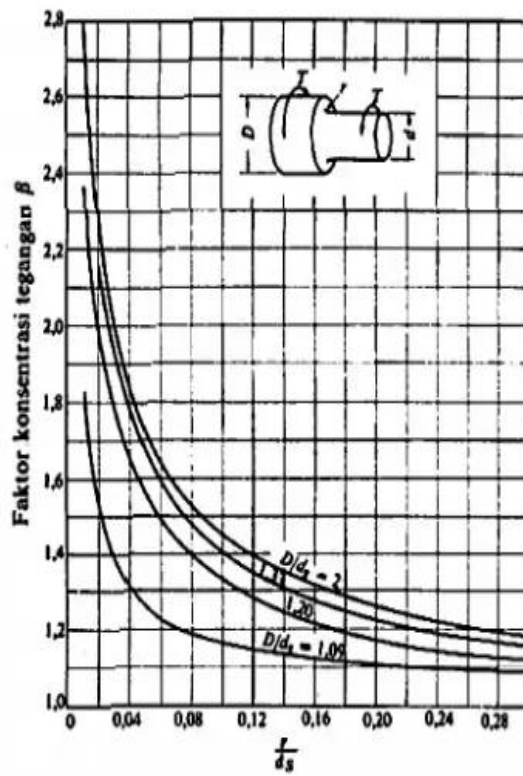
**LAMPIRAN 4**  
**(DIAGRAM FAKTOR KONSENTRASI TEGANGGAN UNTUK ALUR**  
**PASAK)**



Gbr. 1.1 Faktor konsentrasi tegangan  $\alpha$  untuk pembebanan puntir statis dari suatu poros bulat dengan alur pasak persegi yang diberi filet.

**LAMPIRAN 5**  
**(DIAGRAM FAKTOR KONSENTRASI TEGANGGAN UNTUK POROS**  
**BERTANGGA)**





Gbr. 1.2 Faktor konsentrasi tegangan  $\beta$  untuk pembebanan puntir statis dari suatu poros bulat dengan pengecilan diameter yang diberi filet.

**LAMPIRAN 6**  
**(TABEL FAKTOR KOREKSI)**

**Tabel 5.1 Faktor koreksi**

Mesin yang digerakkan		Penggerak					
		Momen puntir puncak 200%			Momen puntir puncak > 200%		
		Motor arus bolak-balik (momen normal, sangkar baging, sinkron), motor arus searah (lilitan shunt)			Motor arus bolak-balik (momen tinggi, fasa tunggal, lilitan seri), motor arus searah (lilitan kompon, lilitan seri), mesin torak, kopling tak tetap		
		Jumlah jam kerja tiap hari			Jumlah jam kerja tiap hari		
		3-5 jam	8-10 jam	16-24 jam	3-5 jam	8-10 jam	16-24 jam
Variasi beban sangat kecil	Pengaduk zat cair, kipas angin, blower (sampai 7,5 kW) pompa sentrifugal, konveyor tugas ringan	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4
Variasi beban kecil	Konveyor sabuk (pasir, batu bara), pengaduk, kipas angin (lebih dari 7,5 kW), mesin torak, peluncur, mesin perkakas, mesin percetakan.	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6
Variasi beban sedang	Konveyor (ember, sekrup), pompa torak, kompresor, gilingan palu, pengocok, roots-blower, mesin tekstil, mesin kayu	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Variasi beban besar	Penghancur, gilingan bola atau batang, pengangkat, mesin pabrik karet (rol, kalender)	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0

**LAMPIRAN 7**  
**(KUESIONER)**

Nama : Desva

Jabatan : Kepala kebun kopi

Tabel kuesioner 1

NO.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Sugara <i>coffee</i> menggunakan mesin dalam proses produksi kopi?	Ya, usaha kopi kami menggunakan mesin dalam proses produksi kopi
2.	Sejak kapan Anda mulai menggunakan mesin dalam proses produksi kopi?	Sejak tahun 2015 sampai sekarang, dan mesin pertama yang ada di Sugara <i>coffee</i> mesin <i>huller</i> kopi
3.	Apakah Sugara <i>coffee</i> memiliki mesin pengupas dan pemisah buah kopi, apakah membantu dalam proses produksi kopi?	Ya, sangat membantu untuk memproduksi kopi contohnya dapat membantu kita untuk proses produksi lebih cepat dari pada menggunakan mesin tradisional
4.	Apa kendala utama yang dihadapi dalam penggunaan mesin produksi kopi, terutama pada mesin pengupas dan pemisah kopi?	Masalah yang sering dialami saat memproduksi buah kopi adalah menimbulkan debu yang banyak sampai membuat hidung penuh debu dan membuat pernafasan sesak
5.	Apa harapan Anda terhadap pengembangan teknologi mesin produksi kopi di masa depan untuk Sugara <i>coffee</i> ?	Harapan saya agar perusahaan mengubah alat pembuangan kulit kopi agar debu tidak berterbangan

Nama : Safriulloh

Jabatan : kepala *cupping* (uji cita rasa kopi)

Tabel kuesioner 2

NO.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Sugara <i>coffee</i> menggunakan mesin dalam proses produksi kopi?	Iya kami disini menggunakan mesin untuk memproduksi kopi contohnya kami memiliki mesin roasting
2.	Sejak kapan Anda mulai menggunakan mesin dalam proses produksi kopi?	Sejak tahun 2020
3.	Apakah Sugara <i>coffee</i> memiliki mesin pengupas dan pemisah buah kopi, apakah membantu dalam proses produksi kopi?	Ya, sangat membantu untuk memproduksi kopi untuk mengupas kopi dari kulitnya
4.	Apa kendala utama yang dihadapi dalam penggunaan mesin produksi kopi, terutama pada mesin pengupas dan pemisah kopi?	Masalah yang sangat menonjol dari mesin <i>huller</i> adalah saat mesin <i>huller</i> berproduksi akan menimbulkan suara yang berisik hingga tembus keruangan <i>cupping</i> yang sangat mengganggu dan yang kedua mungkin di Sugara harus memiliki mesin yang berkapasitas kecil untuk mempercepat proses <i>cupping</i> karna mesin roasting yang digunakan berkapasitas 1kg dan untuk mengecek hanya membutuhkan 2-3 percobaan saja

Tabel kuesioner 2 (lanjutan)\

NO.	Pertanyaan	Jawaban
5.	Apa harapan Anda terhadap pengembangan teknologi mesin produksi kopi di masa depan untuk Sugara <i>coffee</i> ?	Harapan saya agar ada solusi untuk suara yang dihasilkan mesin tersebut dan dari keluhan saya tersebut agar dapat mempercepat proses cupping agar Sugara <i>coffe</i> tetap bisa menghasilkan biji kopi khas Cilacap

Nama : Thaufik Nur Hidayat

Jabatan : kepala barista

Tabel kuesioner 3

NO.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Sugara <i>coffee</i> menggunakan mesin dalam proses produksi kopi?	Ya, Sugara <i>coffe</i> memiliki mesin produksi buah kopi hingga mesin produksi biji kopi hingga bisa dinikmati pada konsumen
2.	Sejak kapan Anda mulai menggunakan mesin dalam proses produksi kopi?	Dari tahun 2018
3.	Apakah Sugara <i>coffe</i> memiliki mesin pengupas dan pemisah buah kopi, apakah membantu dalam proses produksi kopi?	Betul sekali, sugara memiliki mesin tersebut dan sangat membantu mempercepat untuk <i>stock</i> biji kopi yang bias disajikan
4.	Apa kendala utama yang dihadapi dalam penggunaan mesin produksi kopi, terutama pada mesin pengupas dan pemisah kopi?	Menurut saya masalah yang sering dialami adalah saat mesin pengupas dan pemisah berproduksi menimbulkan suara yang berisik yang dapat mengganggu pendengaran disekitar
5.	Apa harapan Anda terhadap pengembangan teknologi mesin produksi kopi di masa depan untuk Sugara <i>coffee</i> ?	Harapan saya agar Sugara <i>coffe</i> lebih maju dengan membawa biji kopi khas cilacap dan dapat memperkenalkan biji kopi khas Cilacap tidak kalah dengan biji kopi di kota lain



**LAMPIRAN 8**  
**(DOKUMENTASI)**



**LAMPIRAN 9**  
**(BIODATA)**



Nama : Muhammad Daffa Hendrasyah  
Tempat, tanggal lahir : Surabaya, 20 Mei 2003  
NIM : 210203062  
Prodi : D3 Teknik Mesin  
Jurusan : Rekayasa Mesin dan Industri Pertanian  
Alamat : Jl.Simo Pomahan Baru gg 2-A no.29  
No. Hp : 088901906223  
Email : daffahendrasyah20@gmail.com  
Hobi : Naik gunung, bermain game  
Motto hidup : Lulus cepat tidak menjamin kerja cepat

**Riwayat Pendidikan :**

1. SD Al-Ahmadi ( 2009 - 2015 )
2. SMP Negeri 47 Surabaya ( 2015 - 2018 )
3. SMA Negeri 3 Cilacap ( 2018 - 2021 )
4. Politeknik Negeri Cilacap ( 2021 - 2024 )