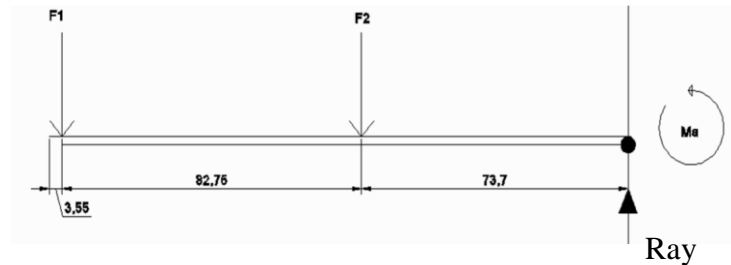
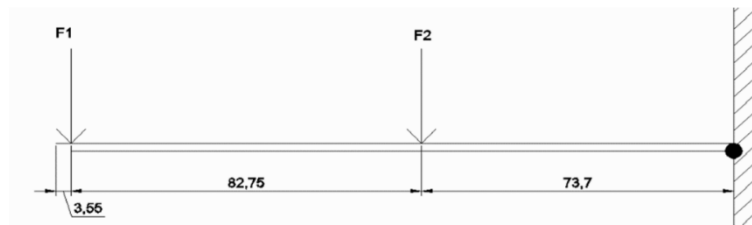


LAMPIRAN



Gambar 3.7 Free body diagram

Dimana :

Gaya keatas (+) dan gaya kebawah (-) $F1 = 8 \text{ N}$
 dan $F = 3 \text{ N}$

$$\Sigma Fy = 0$$

$$\square Ray - F1 - F2 = 0$$

$$Ray - 8 - 3 = 0$$

$$Ray = 8 + 3$$

$$Ray = 11 \text{ N}$$

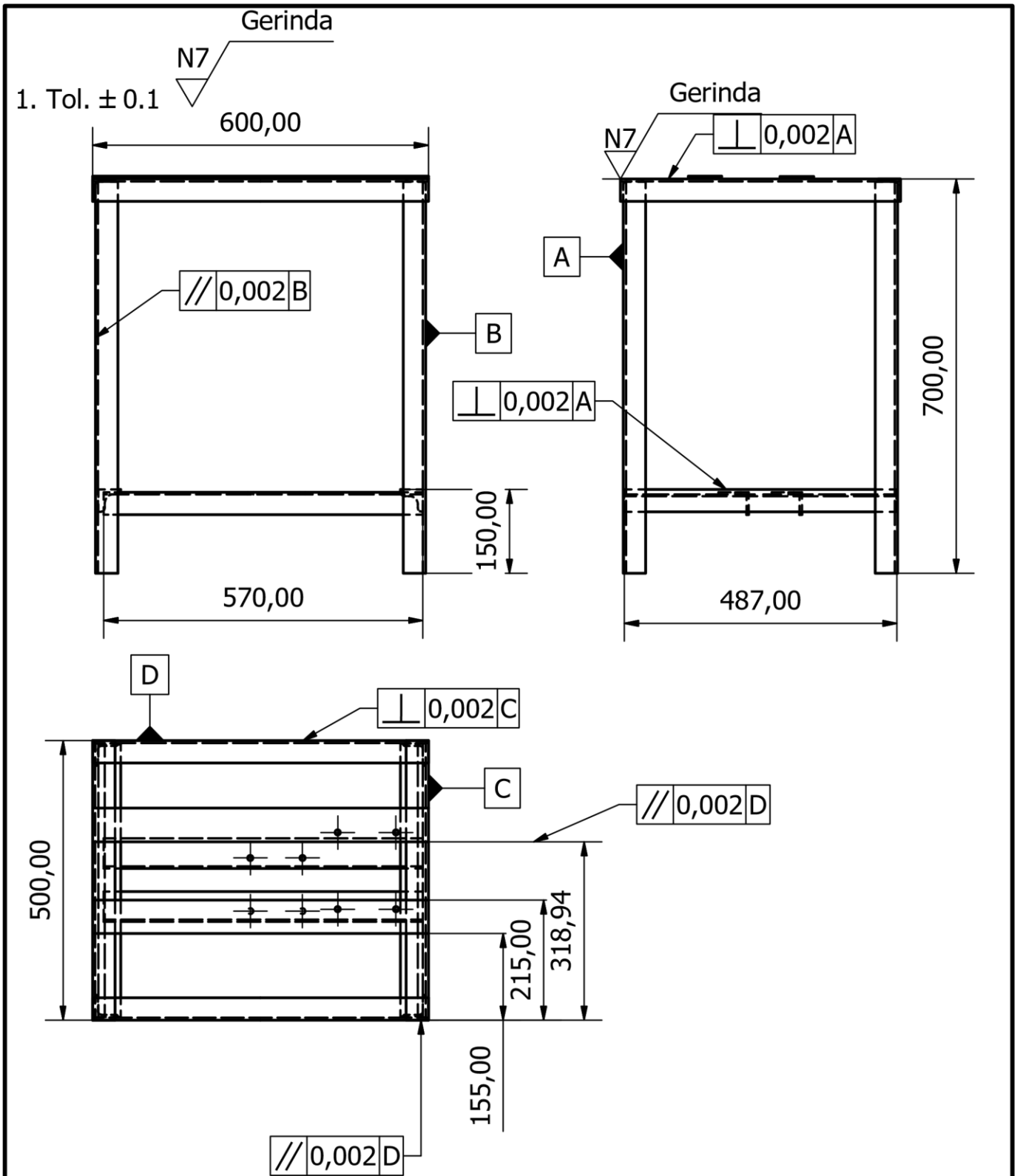
Searah jarum jam (-) dan berlawanan arah jarum jam (+)

$$\square Ma + F1.L1 + F2.L2 = 0$$


$$Ma + 8 . 156,45 + 3 . 73 ,7 = 0$$

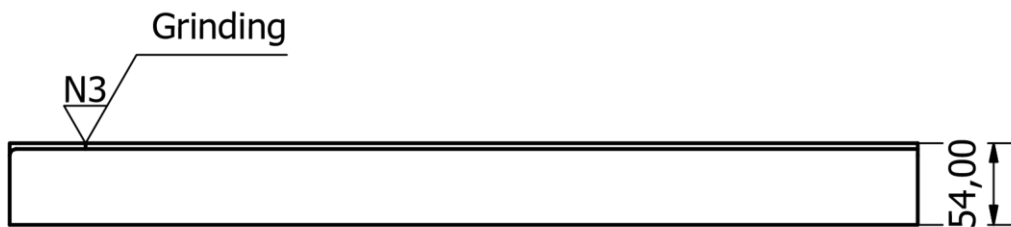
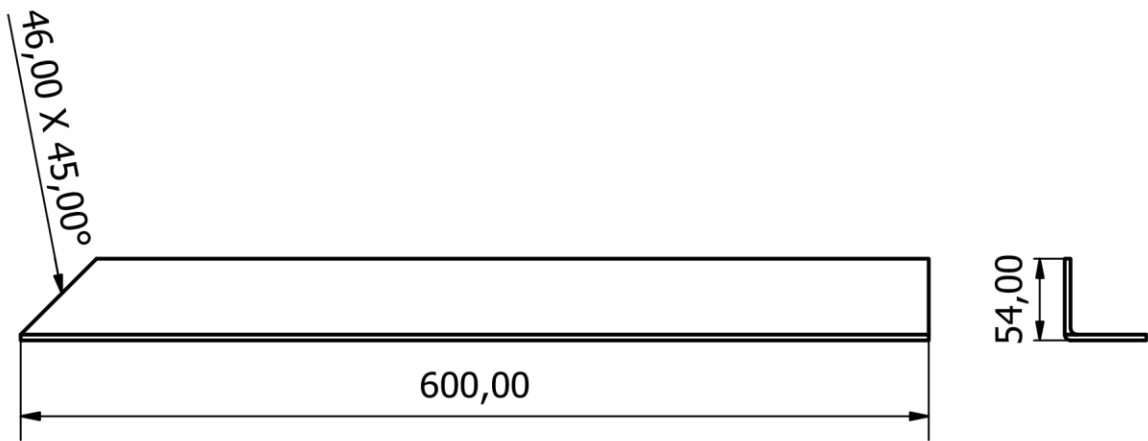
$$Ma = -8 . 156,45 - 3 . 73,7$$

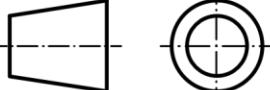
$$Ma = -1472,7 \text{ Nmm}$$

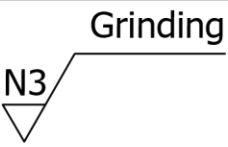


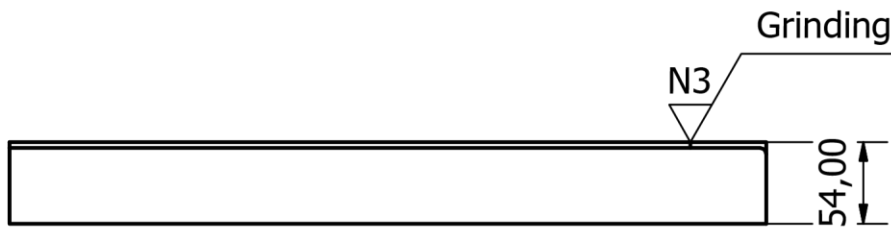
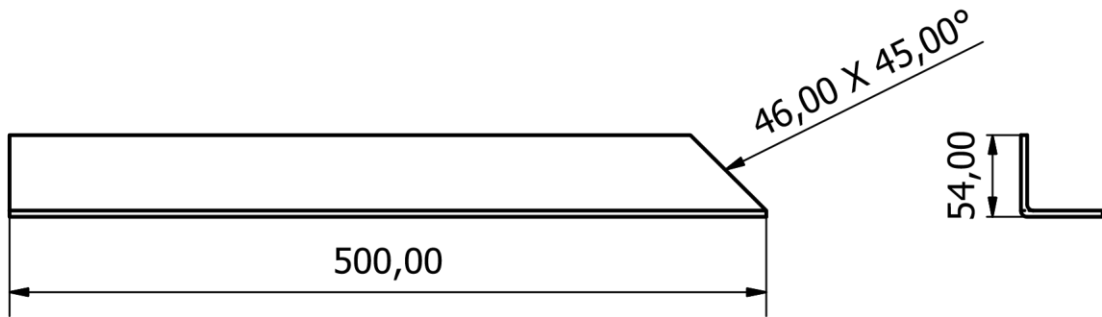
	1	Kerangka	1	St.40	500x600x700 mm	Dibuat	
Jumlah		Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I					
Rancang bangun alat bantu senai otomatis pembuatan ulir metrik untuk ukuran M10x1.5, M16x2.0, dan M20x2.5 dengan panjang maksimal 50mm					Skala	Digambar	Tim
					1:10	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA					DRAME : 02/2018/6MA		

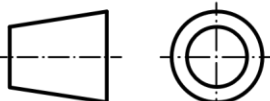
1. Tol ± 0.2  Grinding

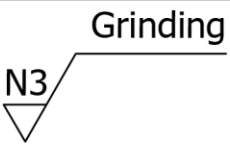


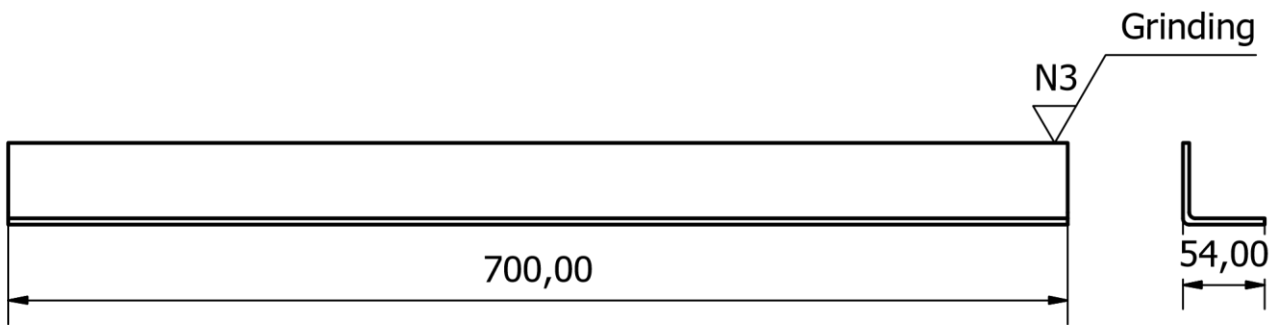
		2	Besi siku panjang	1	St.37	50x50x600 mm	Dibuat
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan
III	II	I					
Sub assembling kerangka						Skala	Digambar
						1:5	Diperiksa
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 09/2018/6MA	
TIM							

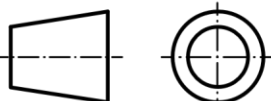
2. Tol ± 0.2 

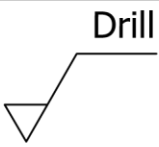


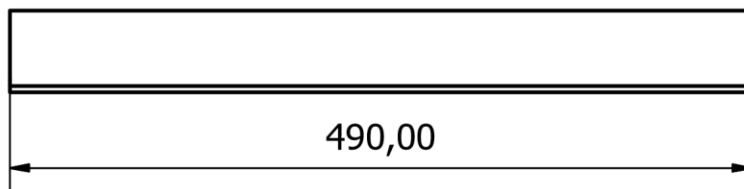
		2	Besi siku lebar	2	St.37	50x50x500 mm	Dibuat
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan
III	II	I					
Sub assembling kerangka						Skala	Digambar
						1:5	Diperiksa
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 10/2018/6MA	
						TIM	

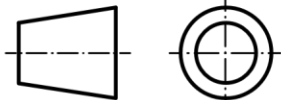
3. Tol ± 0.2 




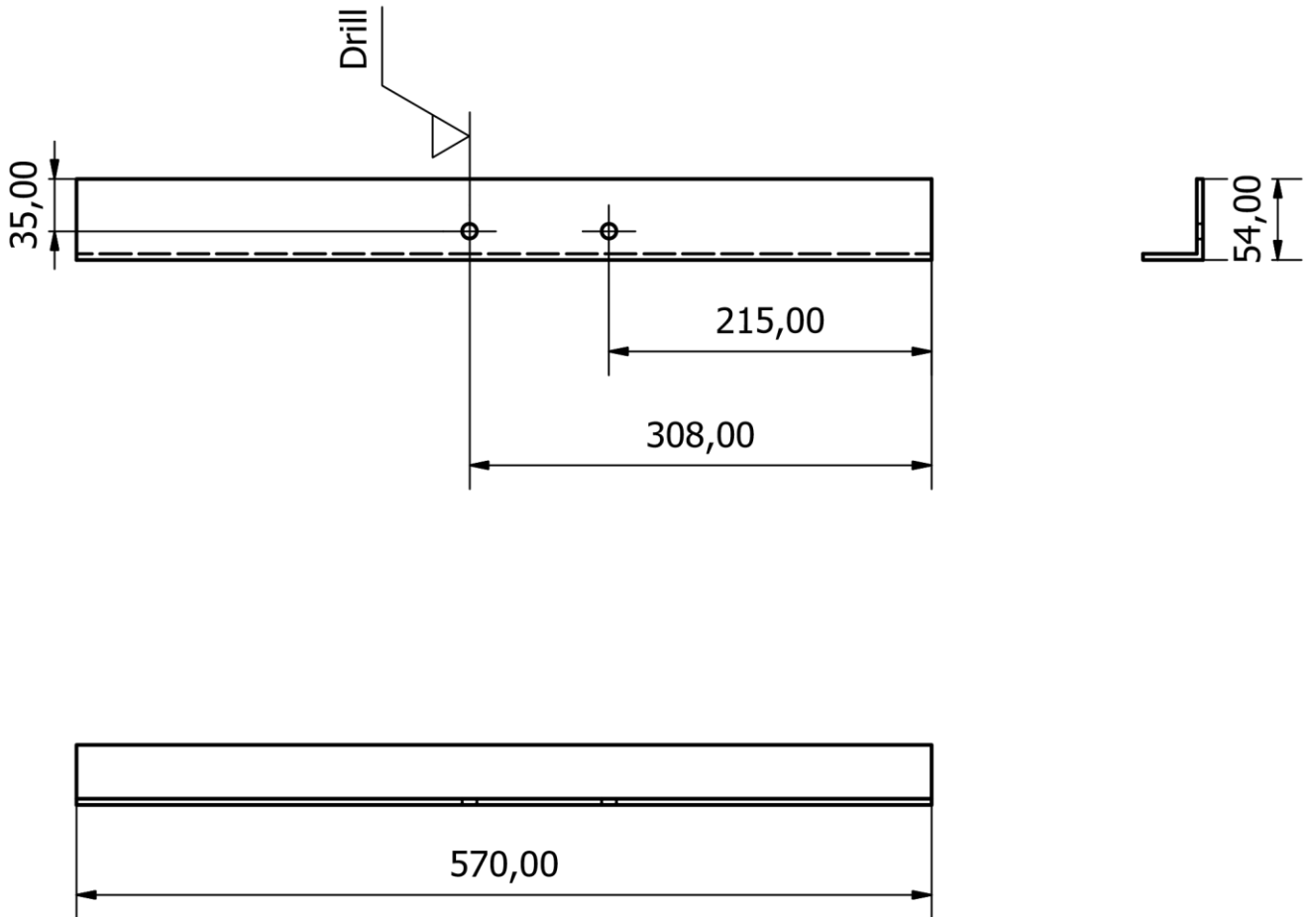
		4	Besi siku tinggi	3	St.37	50x50x700 mm	Dibuat	
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
Sub assembling kerangka						Skala	Digambar	TIM
						1:5	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 11/2018/6MA		

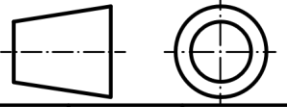
6. Tol ± 0.2 

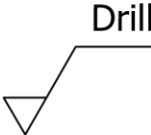


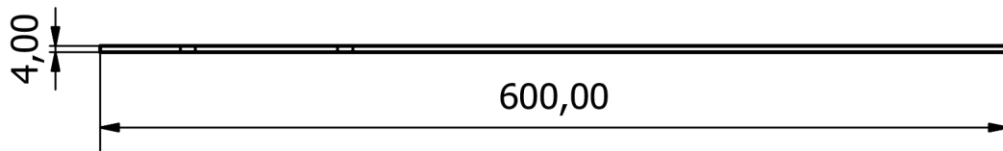
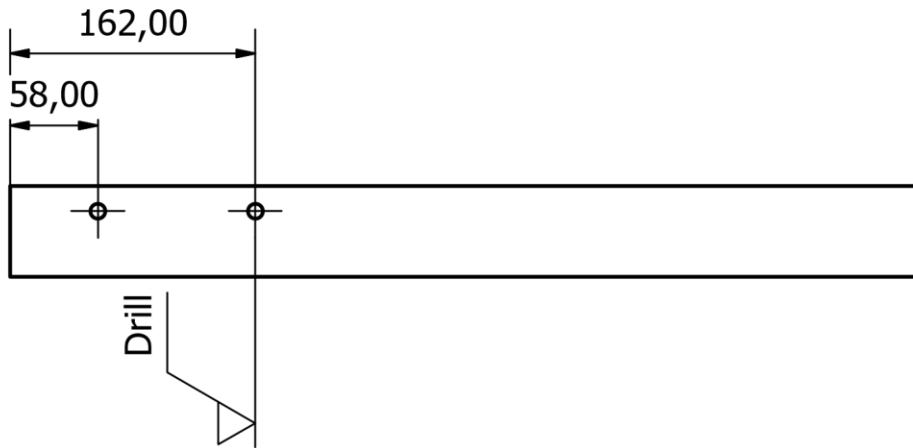
		2	Frame bawah	4	St.37	490x54x4 mm	Dibuat
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan
III	II	I					
Sub assembling kerangka						Skala	Digambar
						1:5	Diperiksa
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 14/2018/6MA	
						TIM	

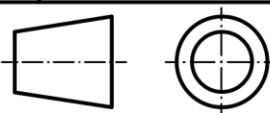
5. Tol ± 0.2 

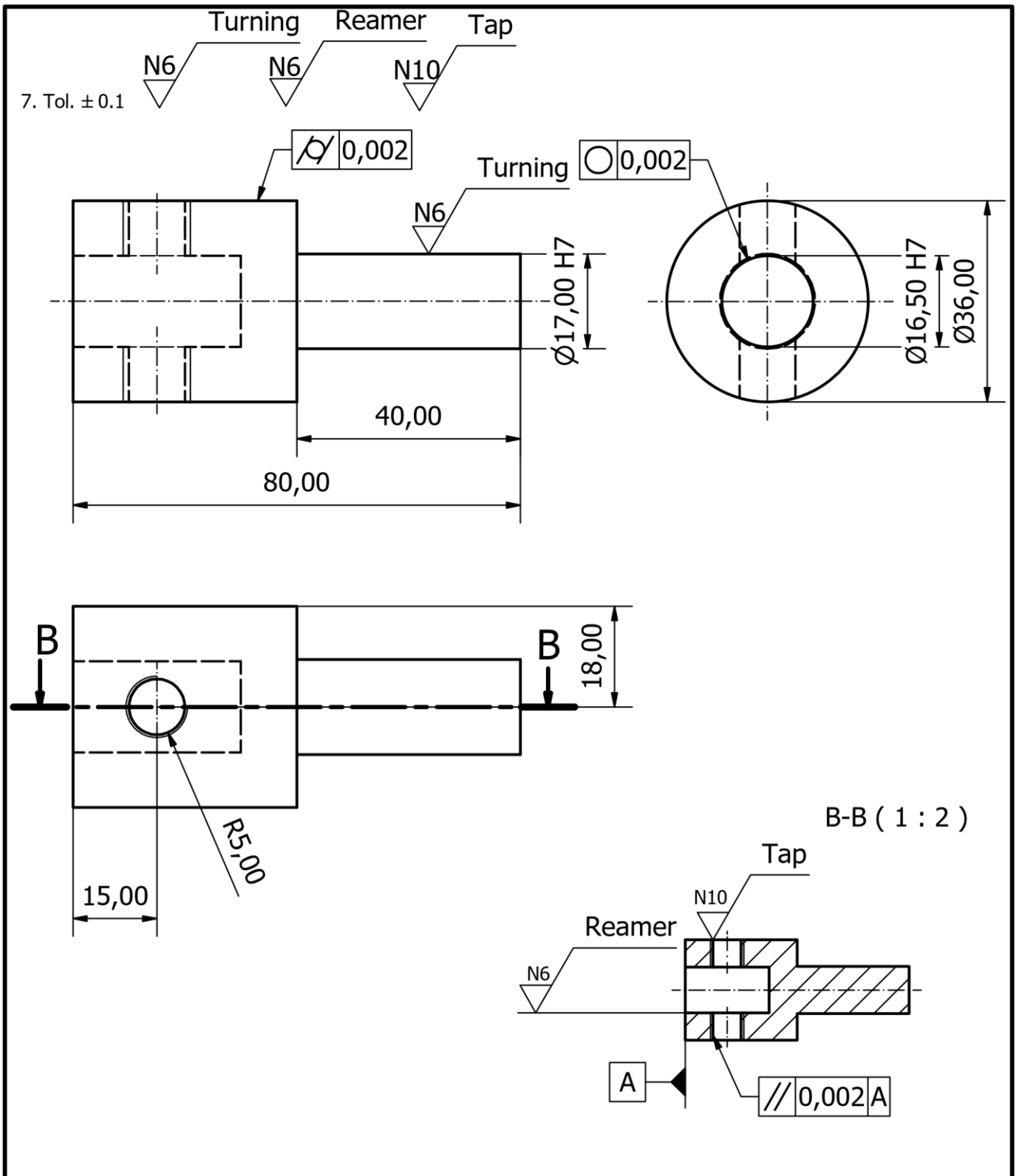


		2	Dudukan motor listrik	5	St.37	570x54x4 mm	Dibuat	
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
Sub assembling kerangka						Skala	Digambar	
						1:5	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 13/2018/6MA		
						TIM		

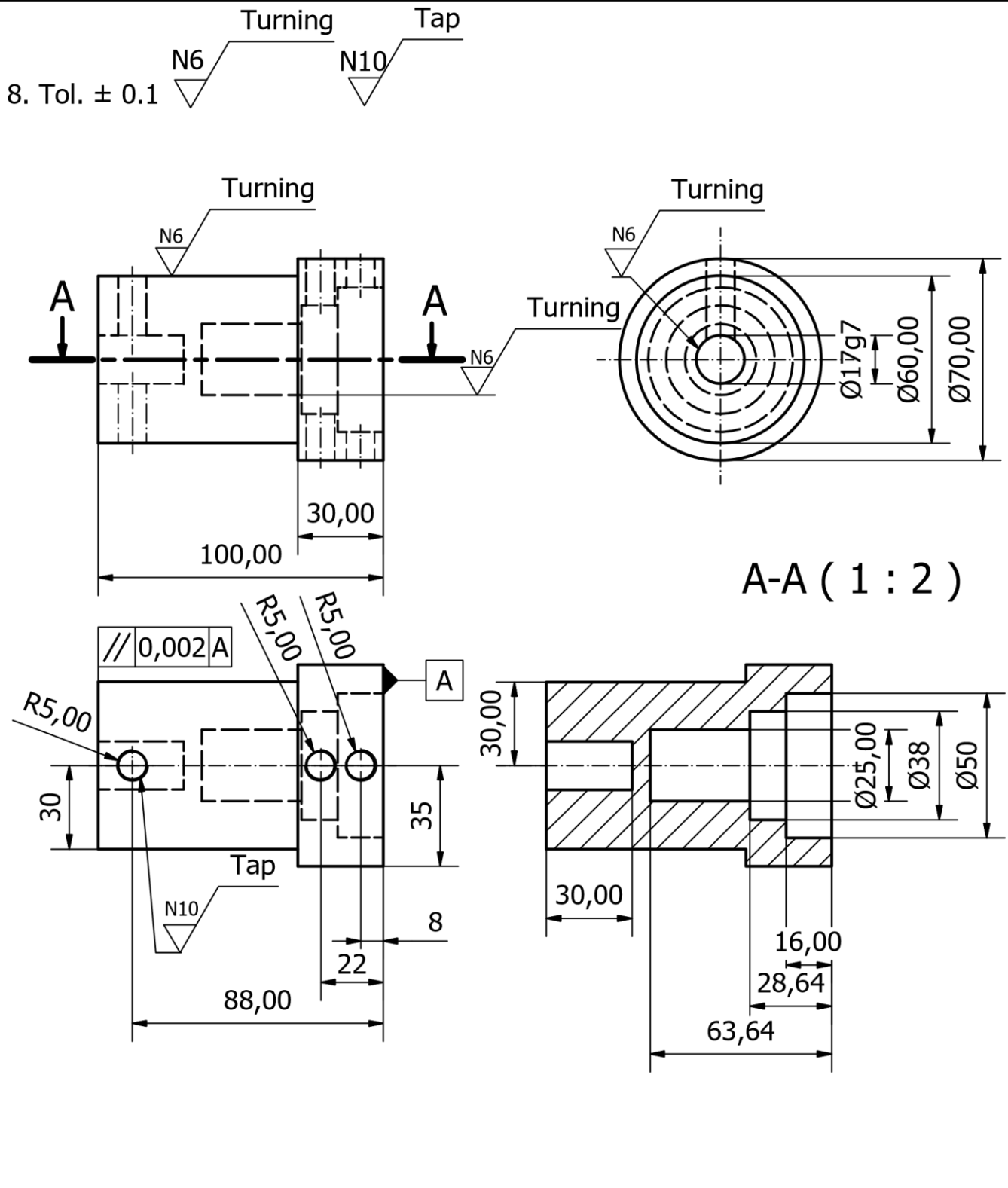
4. Tol ± 0.2 

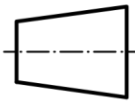



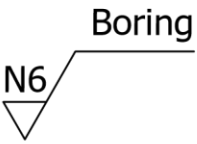
		2	Dudukan speedreducer	6	St.37	600x60x40 mm	Dibuat	
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
Sub assembling kerangka						Skala	Digambar	TIM
						1:5	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 12/2018/6MA		

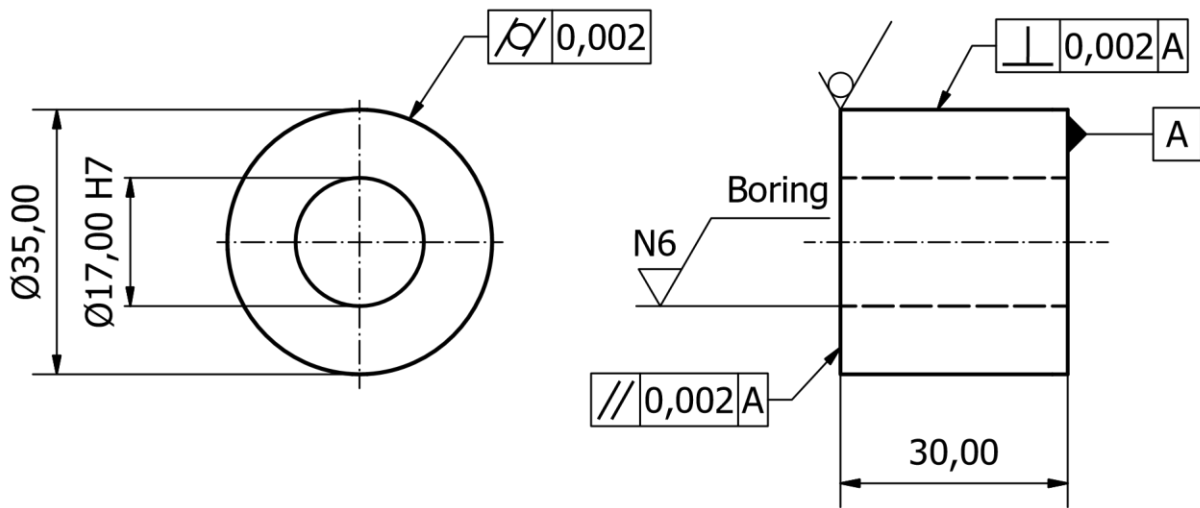


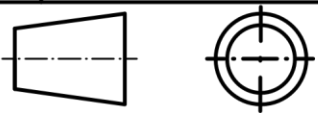
	1	Bosch	7	St.37	$\phi 36 \times 80$ mm	Dibuat	
Jumlah		Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I					
Rancang bangun alat senai otomatis pembuatan ulir metrik dengan ukuran M10x1.5, M16x2.0, dan M20x2.5 dengan panjang maksimum 50 mm					Skala	Digambar	Tim
					1 : 1	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA					DRAME 06/2018/6MA		

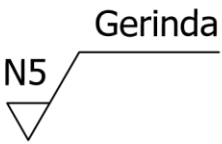


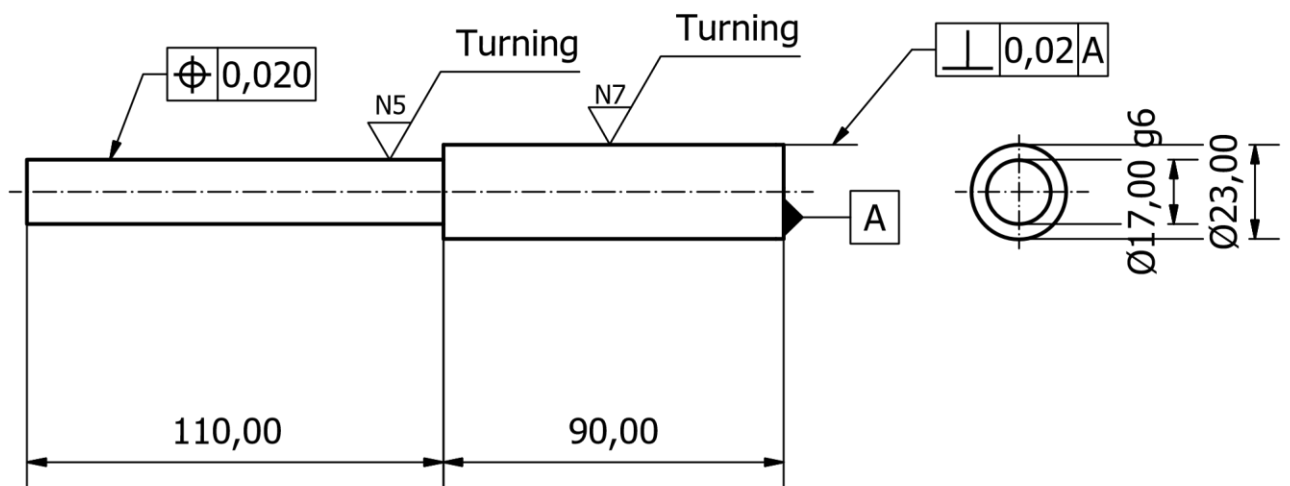
		1	Rumah senai	8	St.37	Ø70 x 100 mm	Dibuat	
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
Rancang bangun alat senai otomatis pembuatan ulir metrik ukuran M10x1.5, M16x2.0, M20.2.5 dengan panjang maksimal 50 mm						Skala	Digambar	Tim
						1 : 2	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 04/2018/6MA		


9. Tol. ± 0.2 

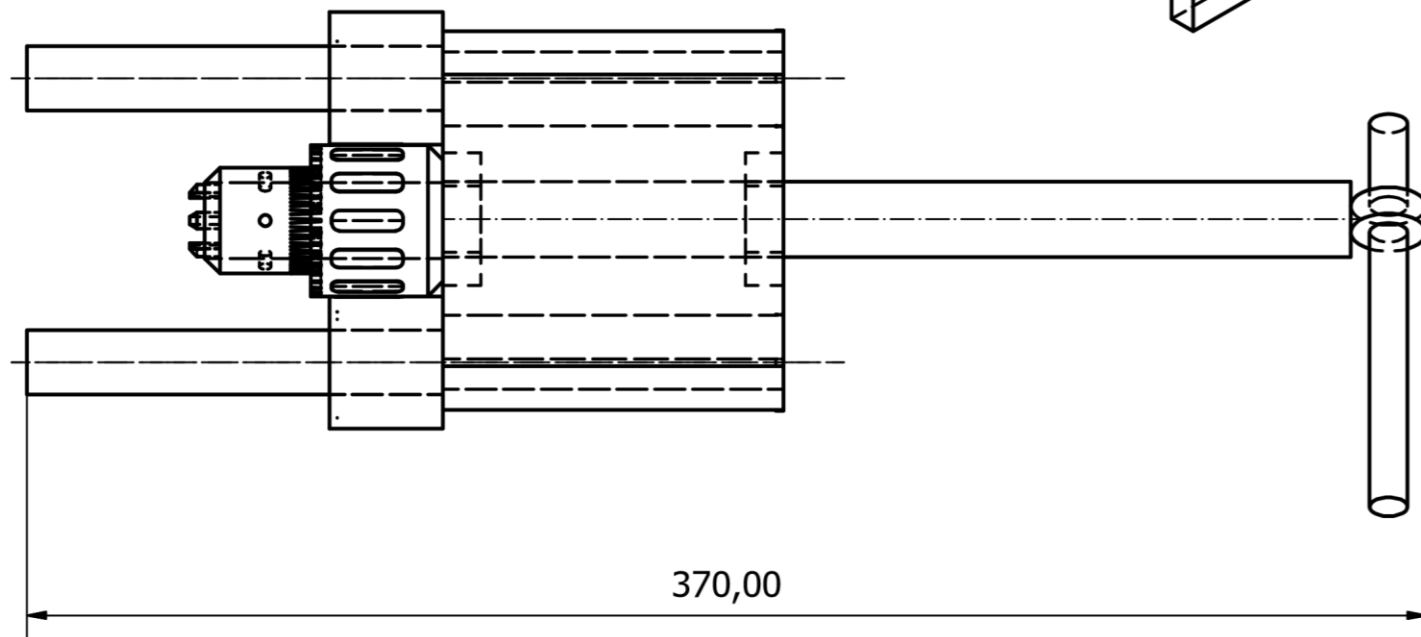
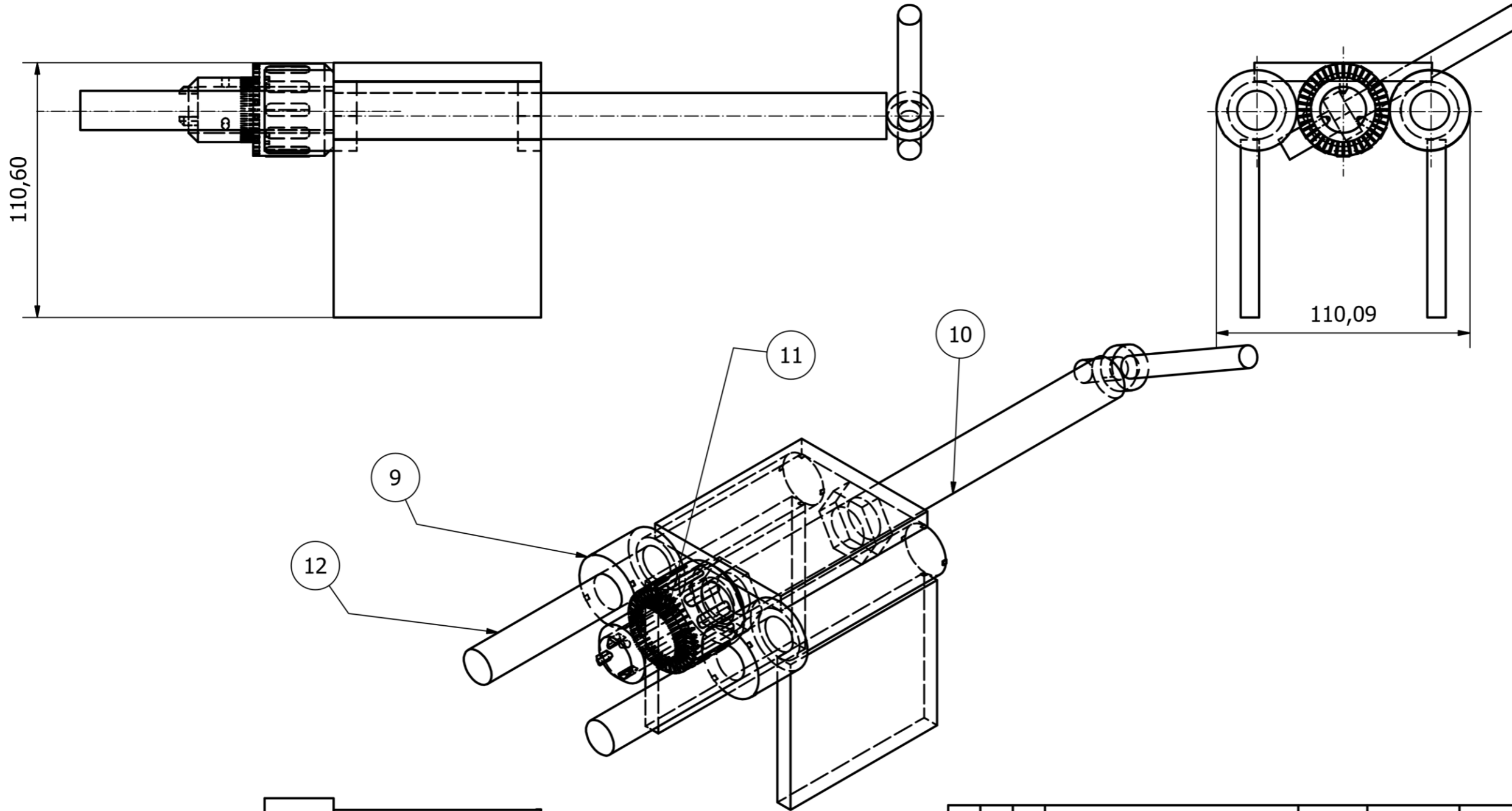


		2	Ring lintasan	9	St. 37	Ø35 x 30 mm	Dibuat	
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
			Rancang bangun alat mesin senai otomatis Pembuatan ulir metrik ukuran M10x1.5, M16x2.0, M20x2.5 dengan panjang maksimal 50 mm			Skala 1 : 1	Digambar	Tim
							Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 03/2018/6MA		

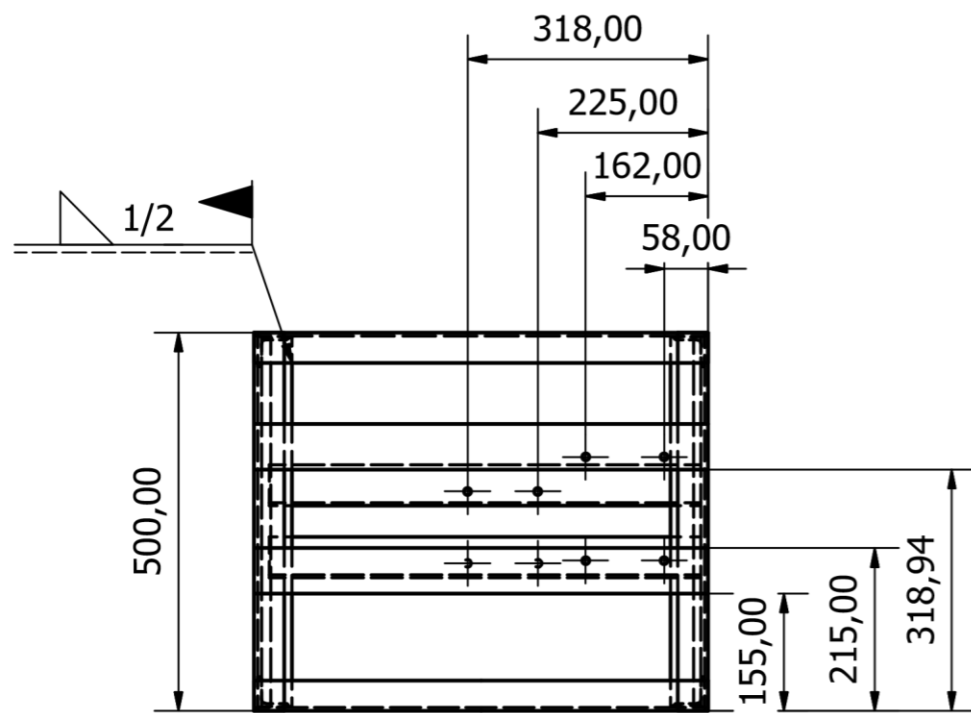
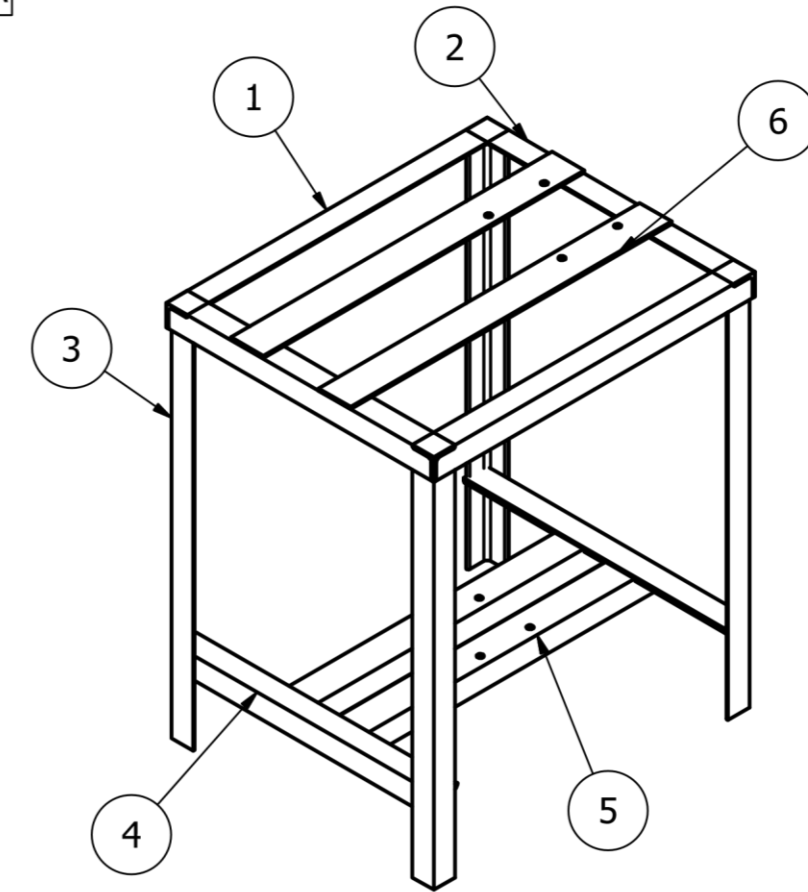
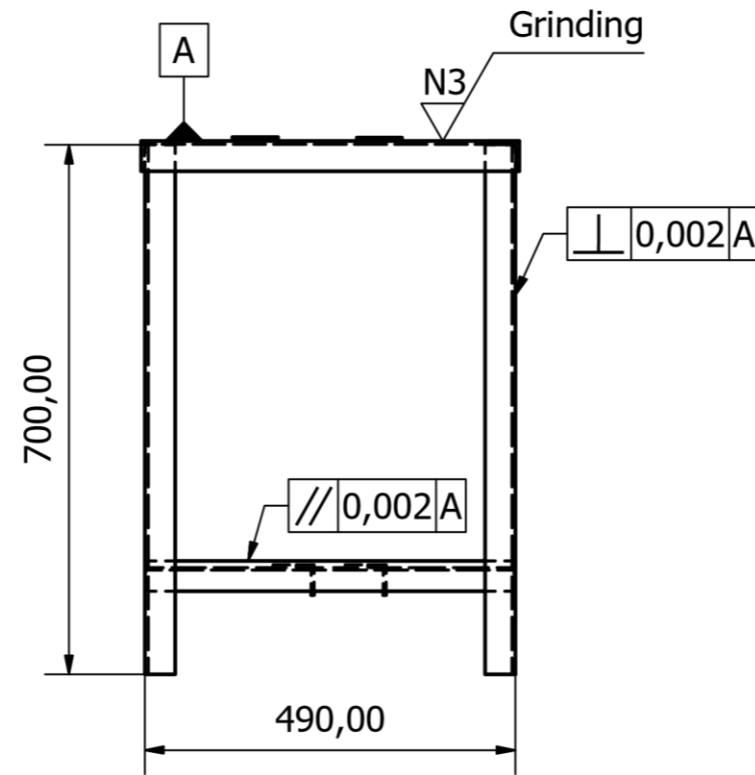
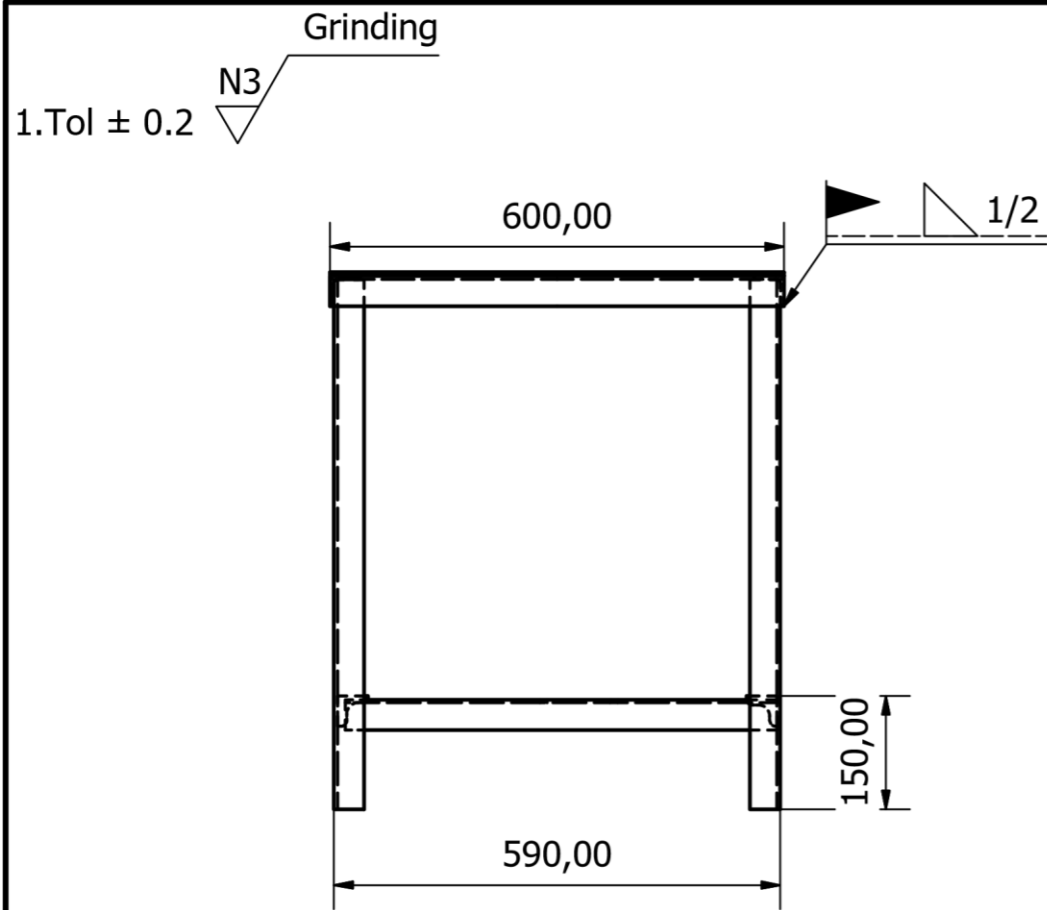
12. Tol. ± 0.1 



		2	Poros lintasan	12	St. 37	$\varnothing 23 \times 200$ mm	Dibuat	
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
Rancang bangun alat senai otomatis Pembuatan ulir metrik dengan ukuran M10x1.5, M16x2.0, M20x2.5 dengan panjang maksimum 50 mm						Skala	Digambar	Tim
						1:2	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 05/2018/6MA		

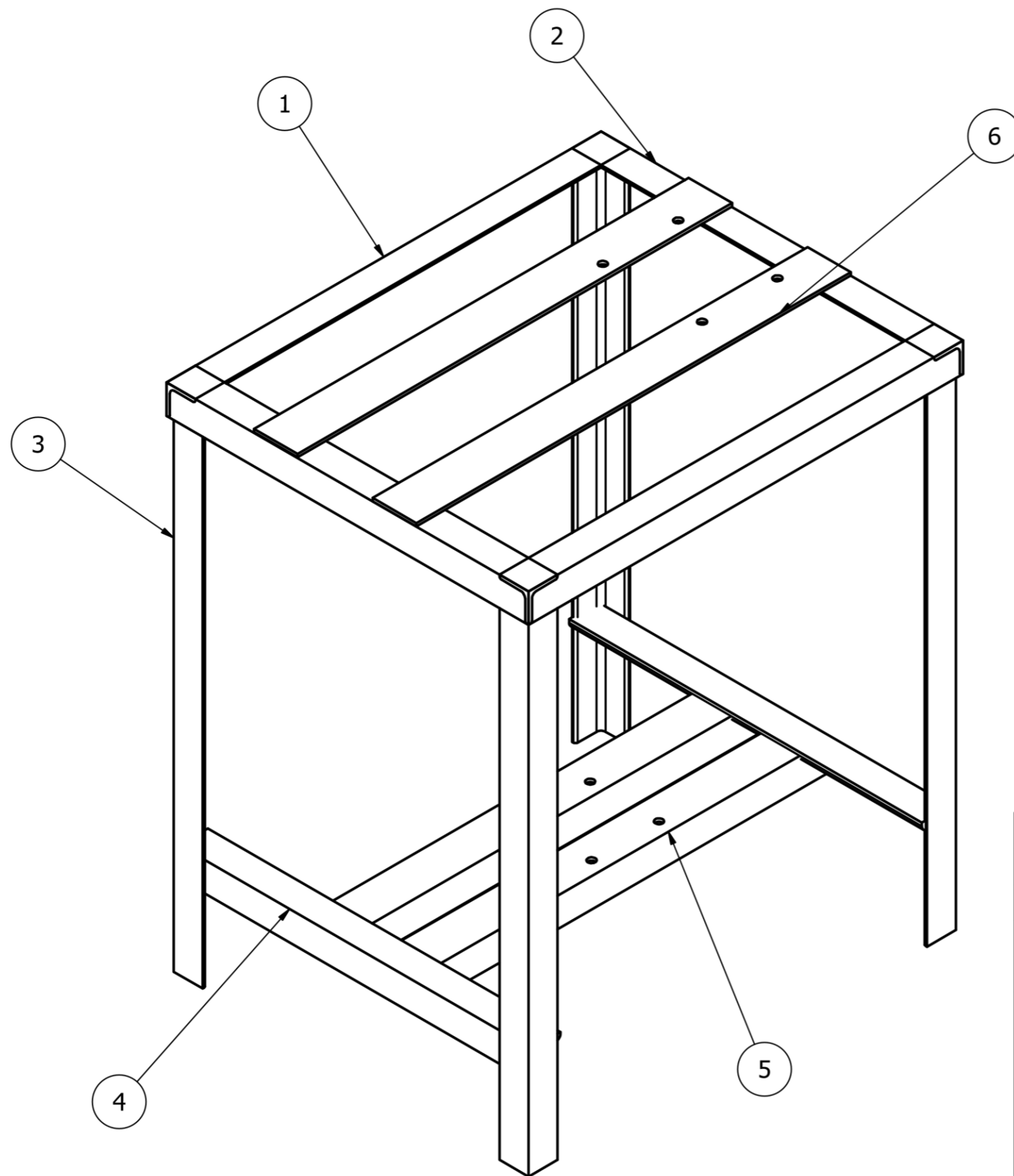


	2	Poros lintasan	12	St.37	Ø17 X 200 mm	Dibuat	
	1	Chuck	11	Stainless steel	Ø65 x 95 mm	Dibeli	
	1	Poros engkol	10	St.40	Ø17 x 300 mm	Dibeli	
	2	Ring lintasan	9	St.37	Ø35 x 30 mm	Dibuat	
	Jumlah	Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I					
Assembly pencekam					Skala	Digambar	Tim
					1:2	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA					DRAME 07/2018/6MA		

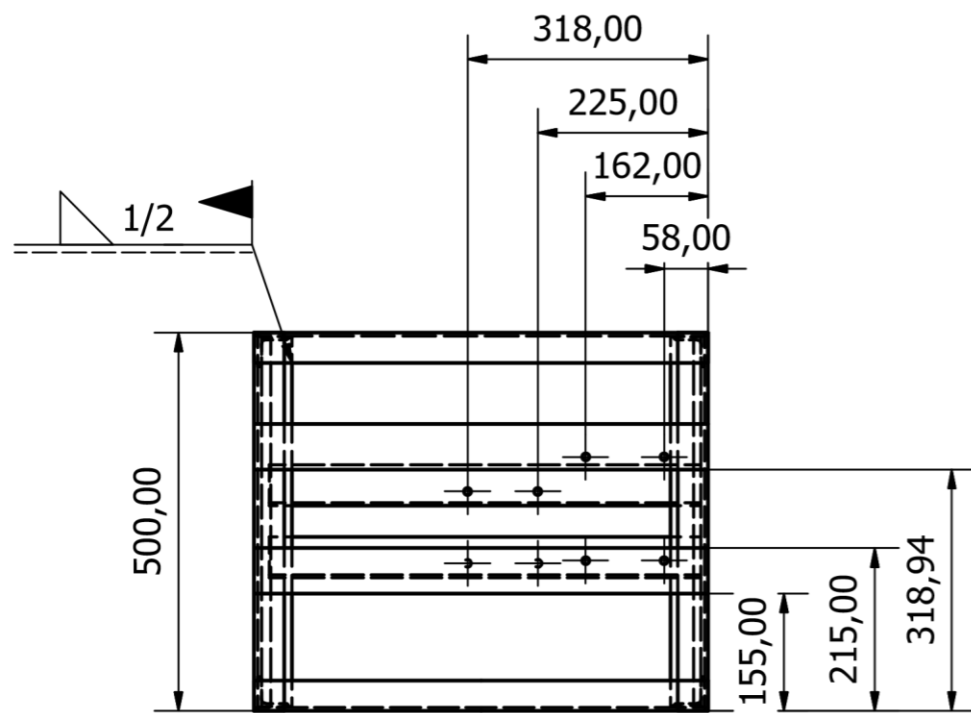
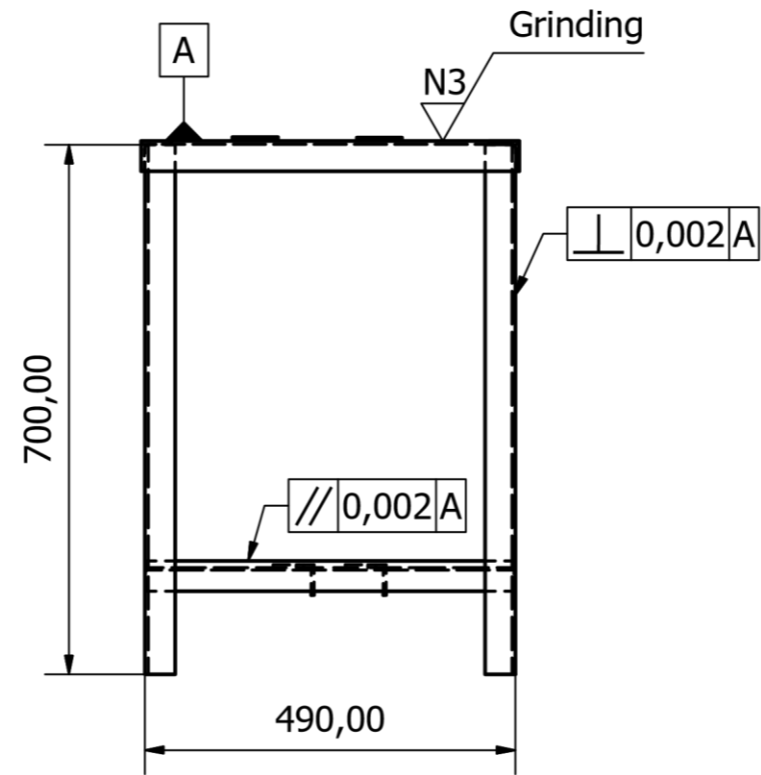
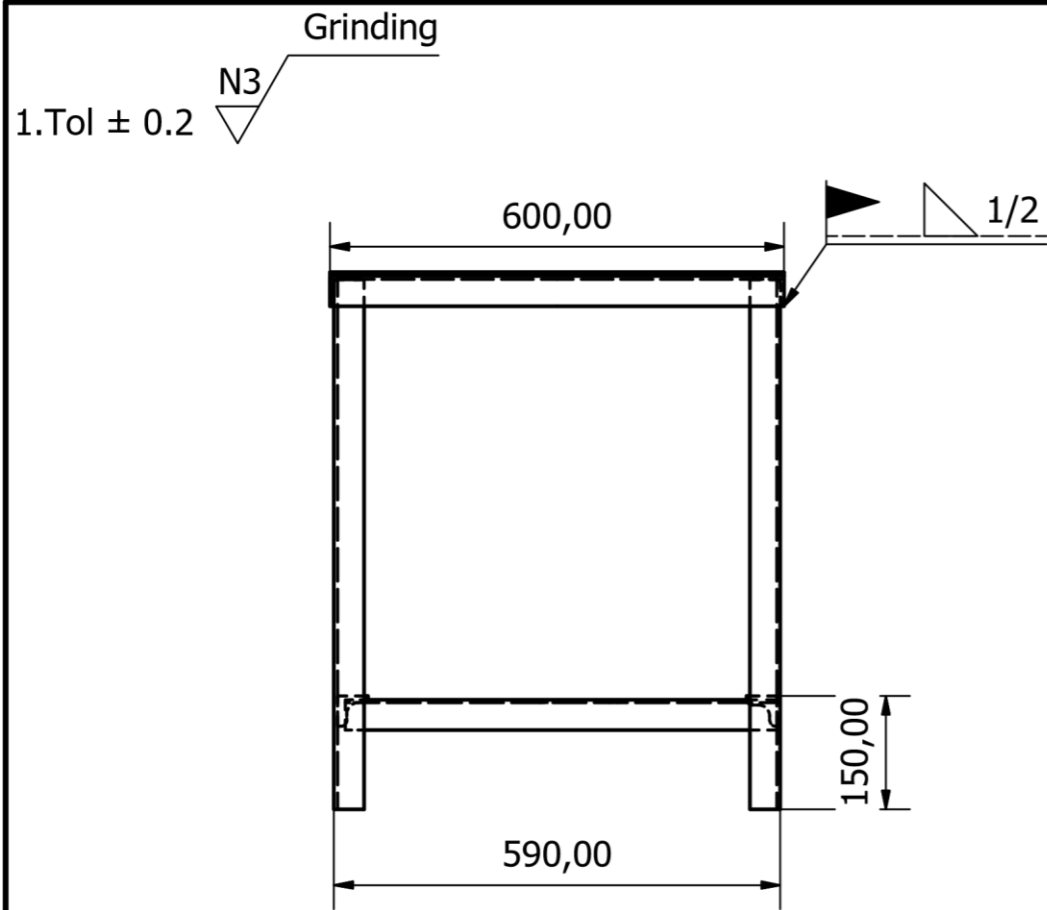


	2	Dudukan speed reducer	6	St.37	50x50x600 mm	Dibuat
	2	Dudukan motor listrik	5	St.37	50x50x570 mm	Dibuat
	2	Frame bawah	4	St.37	50x50x490 mm	Dibuat
	4	Besi siku tinggi	3	St.37	50x50x700 mm	Dibuat
	2	Besi siku lebar	2	St.37	50x50x500 mm	Dibuat
	2	Besi siku panjang	1	St.37	50x50x600 mm	Dibuat

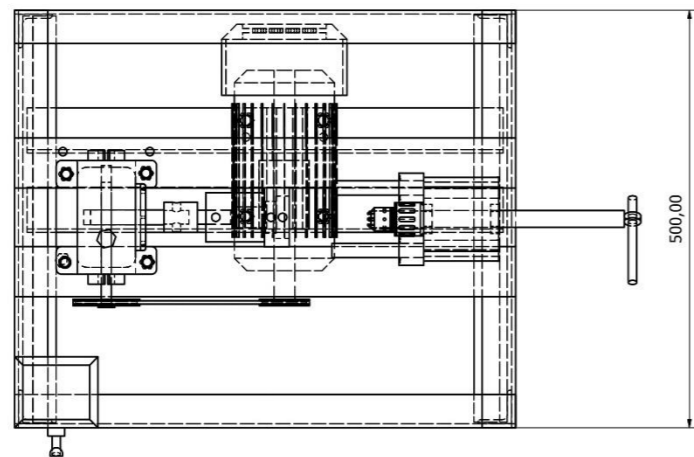
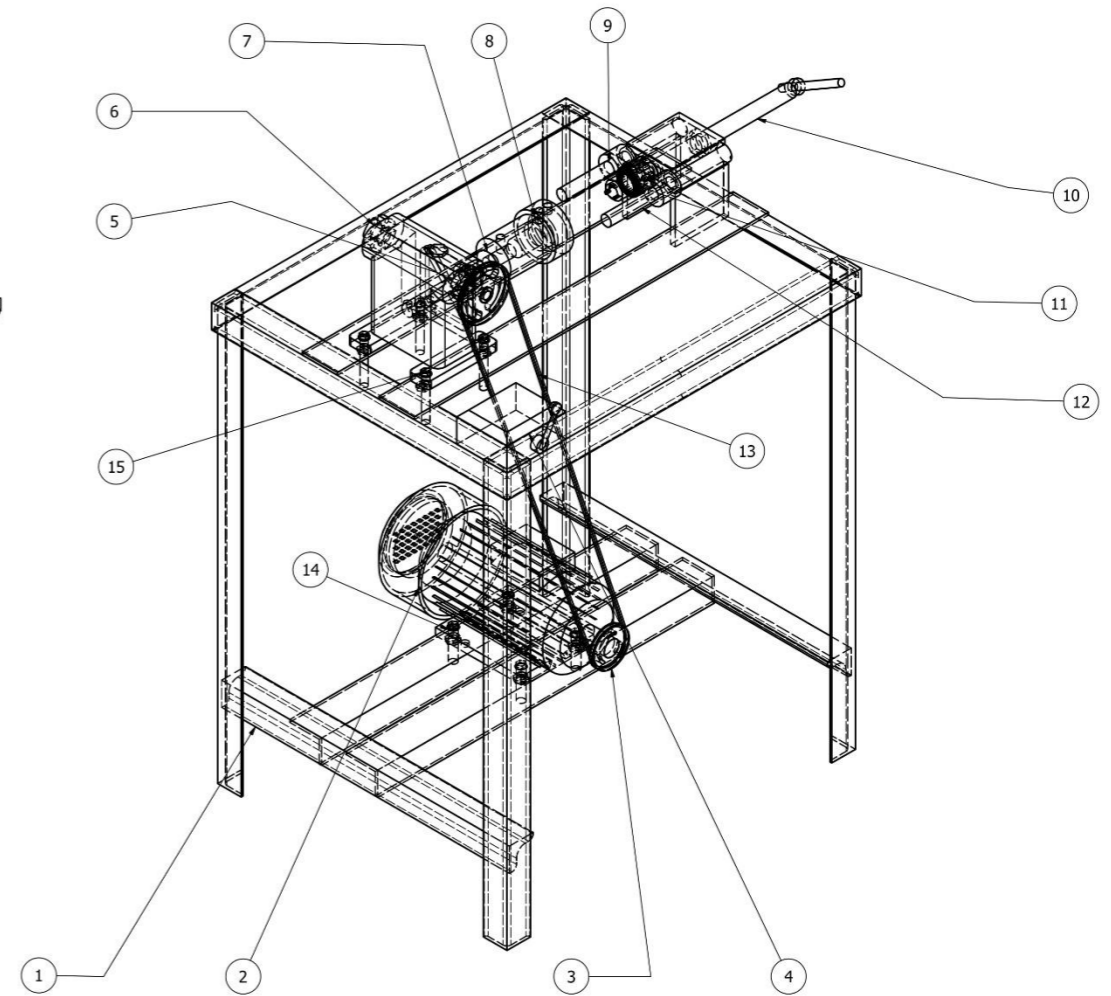
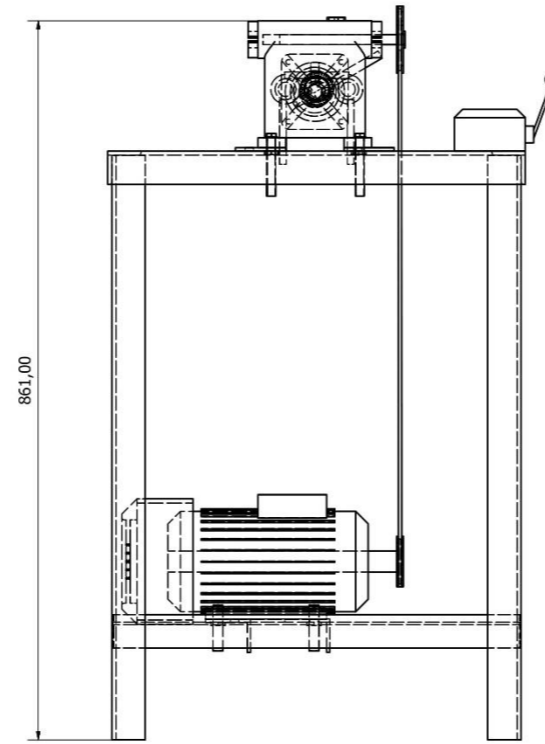
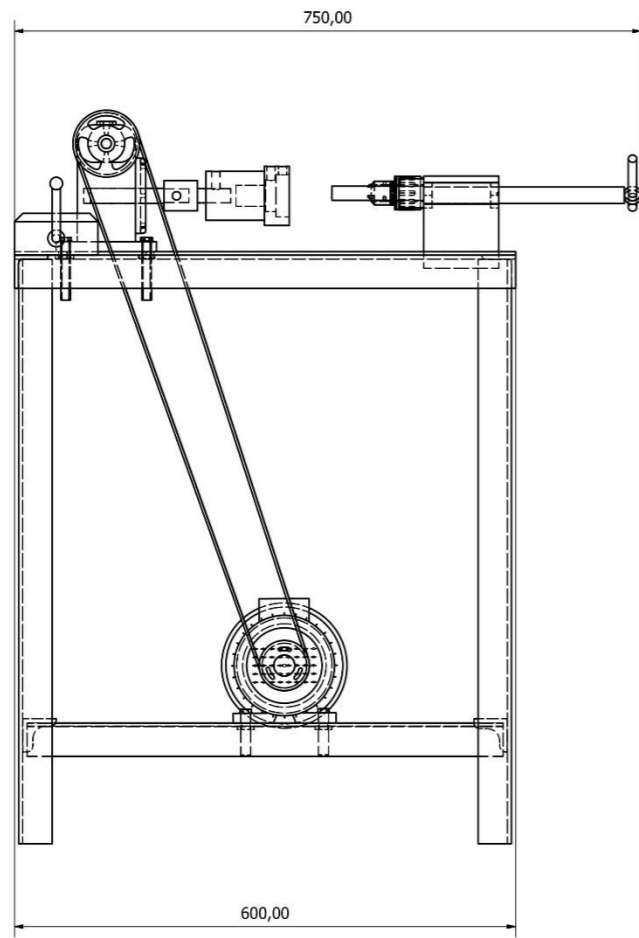
Jumlah	Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan			
III	II	I						
Assembly Kerangka						Skala	Digambar	Tim
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						1:10	Diperiksa	
				DRAME 08/2018/6MA				



		2	Dudukan speed reducer	6	St.37	50x50x600 mm	Dibuat	
		2	Dudukan motor listrik	5	St.37	50x50x570 mm	Dibuat	
		2	Frame bawah	4	St.37	50x50x490 mm	Dibuat	
		4	Besi siku tinggi	3	St.37	50x50x700 mm	Dibuat	
		2	Besi siku lebar	2	St.37	50x50x500 mm	Dibuat	
		2	Besi siku panjang	1	St.37	50x50x600 mm	Dibuat	
Jumlah		Nama bagian		No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan	
III	II	I						
Assembly Kerangka						Skala	Digambar	Tim
						1:10	Diperiksa	
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 08/2018/6MA		



		1	Kerangka	1	St.37	500x600x700 mm	Dibuat
Jumlah			Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan
III	II	I					
Sub assembly						Skala	Digambar
						1:10	Diperiksa
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA						DRAME 08/2018/6MA	



4	Baut & mur gearbox	15	St.42	M8 x 35 mm	Dibeli
4	Baut & mur motor listrik	14	St.42	M10 x 35 mm	Dibeli
1	Belt	13	Rubber	A-59	Dibeli
2	Poros lintasan	12	St.37	Ø17 x 200 mm	Dibuat
1	Chuck	11	Stainless steel	Ø65 x 95 mm	Dibeli
1	Poros engkol pencekam	10	St.40	Ø17 x 300 mm	Dibeli
2	Ring lintasan	9	St.37	Ø35 x 30 mm	Dibuat
1	Rumah senai	8	St.37	Ø70 x 100 mm	Dibuat
1	Bosch	7	St.37	Ø36 x 80 mm	Dibuat
1	Gearbox	6	Cast iron	200x125 x170 mm	Dibeli
1	Pulley input gearbox	5	Aluminium	Ø127 x 35 mm	Dibeli
1	Camswitch	4	Plastik	95 x 95 x 75 mm	Dibeli
1	Pulley output motor listrik	3	Aluminium	Ø55 x 40 mm	Dibeli
1	Motor listrik	2	Cast iron	Ø160 x 300 mm	Dibeli
1	Kerangka	1	St.40	600x500x700 mm	Dibuat
Jumlah	Nama bagian	No.BAG	Material	Ukuran	Keterangan

III	II	I			
			Skala	Digambar	Tim
			1:2	Diperiksa	
			Assembly POLITEKNIK NEGERI SRIWJAYA		DRAME 01/2018/6MA