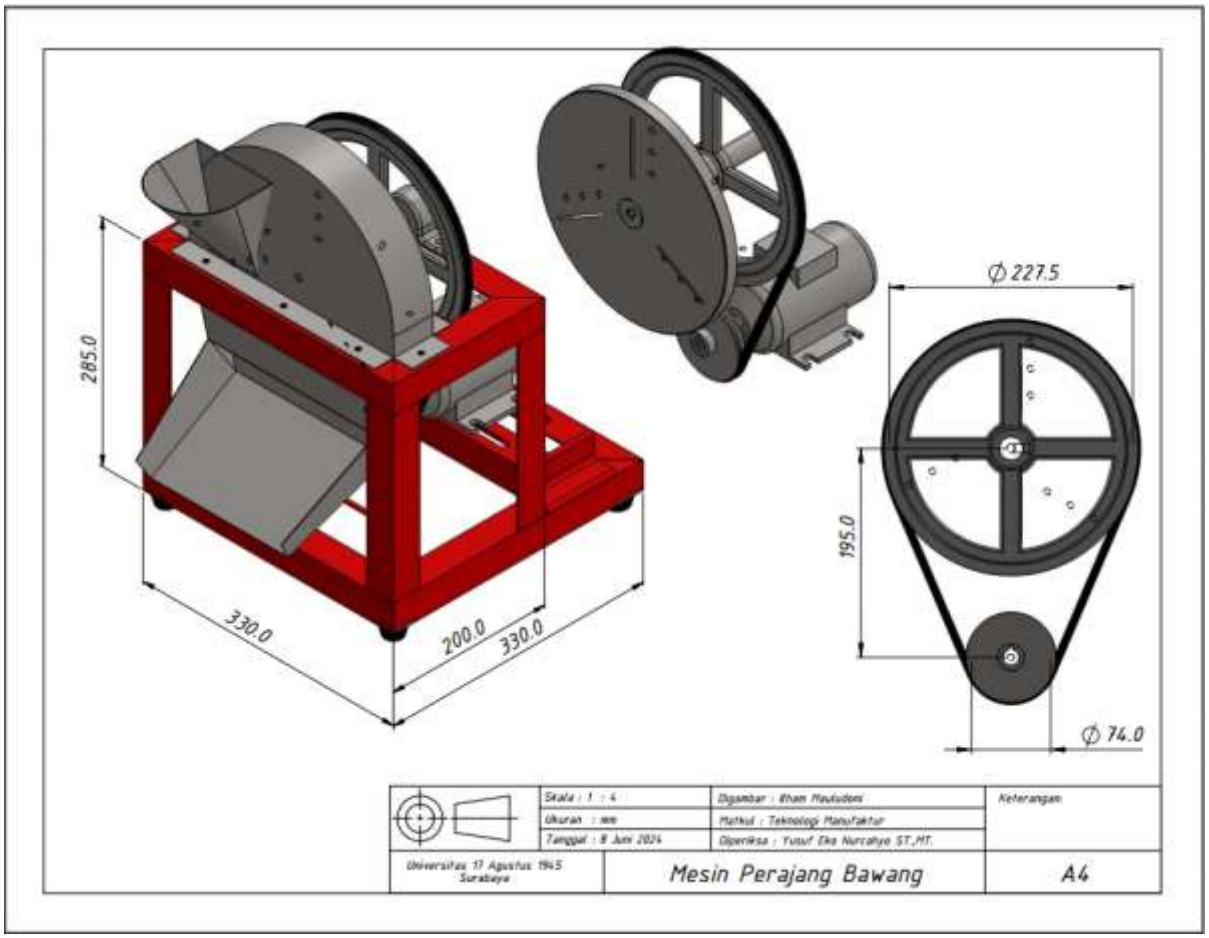
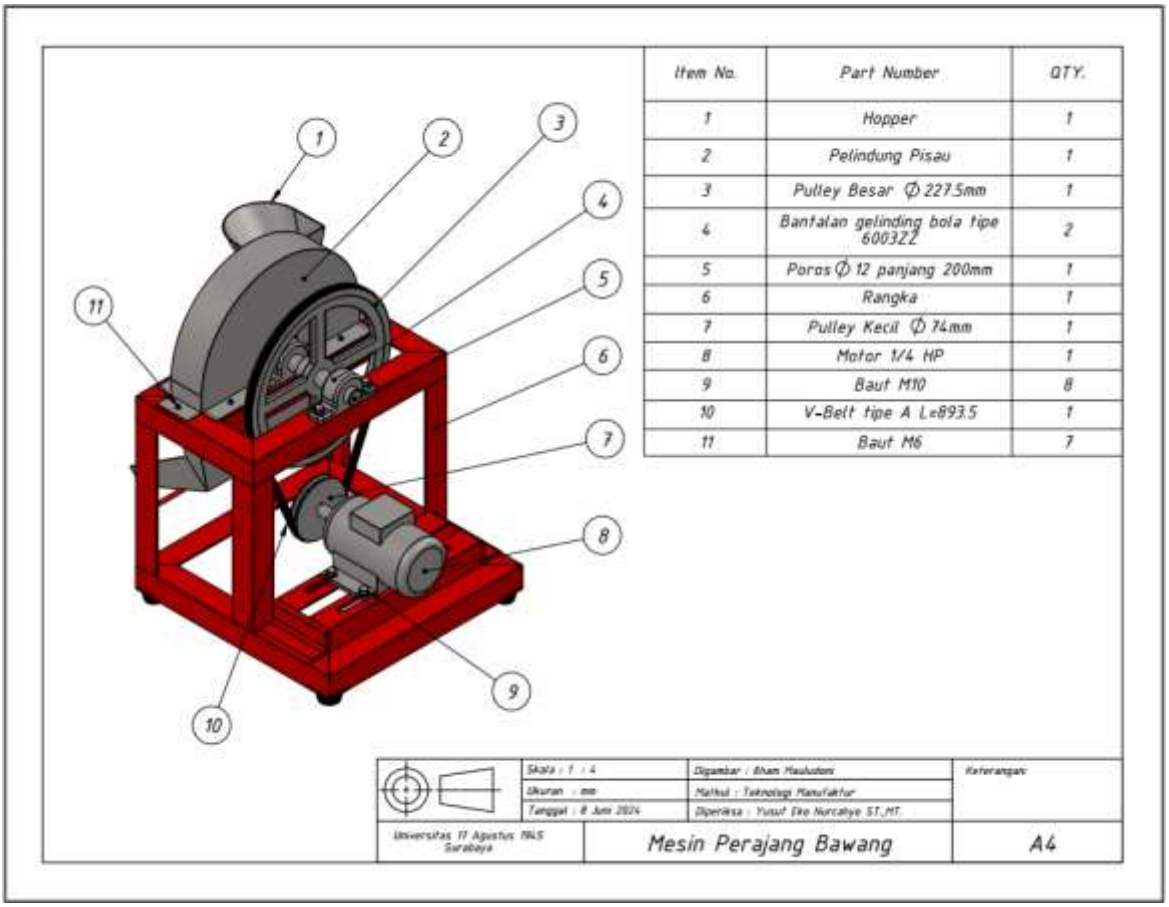
LAMPIRAN GAMBAR

Gambar 1. Desain 3D mesin perajang bawang.



Gambar 2. Desain 3D *item* mesin perajang bawang.



LAMPIRAN TABEL

Tabel 1. Faktor-faktor koreksi

Daya yang akan ditransmisikan	**Fc**
Daya rata-rata yang diperlukan	1,2-2,0
Daya maksimum yang diperlukan	0,8-1,2
Daya normal	1,0-1,5

Sumber : Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.

Tabel 2. Diameter Pulley yang dianjurkan (mm)

Penampang	A	B	C	D	E
Diameter min. Yang di ijinkan	65	115	175	300	450
Diameter min yang di anjurkan	95	145	225	350	550

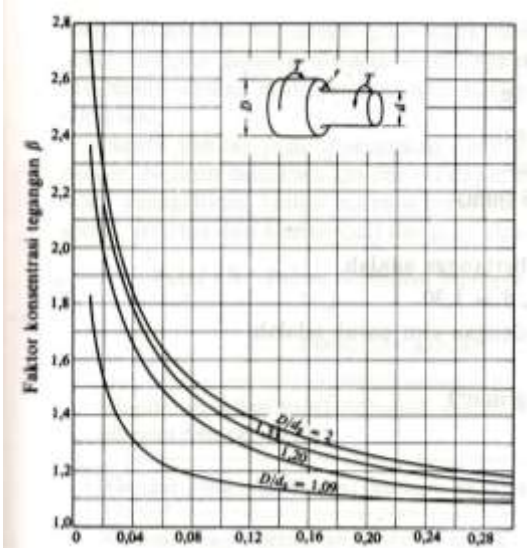
Sumber :Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.

Tabel 3. Faktor-faktor koreksi daya yang akan di transmisikan, f_c.

Daya yang akan ditransmisikan	f_c
Daya rata-rata yang diperlukan	1,2-2,0
Daya maksimum yang diperlukan	0,8-1,2
Daya normal	1,0-1,5

Sumber : Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.

Tabel 4. Faktor konsentrasi tegangan untuk pembebanan puntir statis.



Sumber : Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.

Tabel 5. Ukuran – ukuran utama

Ukuran nominal pasak $b \times h$	Ukuran standar b, b_1, dan b_2	Ukuran standar h		C	l^*	Ukuran Standar t_1	Ukuran standar t_2			r_1 dan r_2	Referensi
		Pasak prismatis Pasak luncur	Pasak tirus				Pasak prismatis	Pasak luncur	Pasak tirus		Diameter poros yang dapat dipakai d^{**}
2 × 2	2	2		0,16–0,25	6–20	1,2	1,0		0,5	0,08–0,16	Lebih dari 6–8
3 × 3	3	3			6–36	1,8	1,4		0,9		" 8–10
4 × 4	4	4			8–45	2,5	1,8		1,2		" 10–12
5 × 5	5	5			10–56	3,0	2,3		1,7		" 12–17
6 × 6	6	6			14–70	3,5	2,8		2,2		" 17–22
(7 × 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 × 7	8	7			18–90	4,0	3,3		2,4		" 22–30
10 × 8	10	8		0,40–0,60	22–110	5,0	3,3		2,4	0,25–0,40	" 30–38
12 × 8	12	8			28–140	5,0	3,3		2,4		" 38–44
14 × 9	14	9			36–160	5,5	3,8		2,9		" 44–50
(15 × 10)	15	10	10,2		40–180	5,0	5,0	3,5	3,0		" 50–55
16 × 10	16	10			45–180	6,0	4,3		3,4		" 50–58
18 × 11	18	11			50–200	7,0	4,4		3,4		" 58–65
20 × 12	20	12		0,60–0,80	56–220	7,5	4,9		3,9	0,40–0,60	" 65–75
22 × 14	22	14			63–250	9,0	5,4		4,4		" 75–85
(24 × 16)	24	16	16,2		70–280	8,0	8,0	8,5	8,0		" 80–90
25 × 14	25	14			70–280	9,0	5,4		4,4		" 85–95
28 × 16	28	16			80–320	10,0	6,4		5,4		" 95–110
32 × 18	32	18			90–360	11,0	7,4		6,4		" 110–130

Sumber : Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.

Tabel 6. Faktor-faktor *V* , *X* , *Y dan X0* , *Y0*

Jenis bantalan		Beban putar pd cincin dalam	Beban putar pada cincin luar	Baris tunggal		Baris ganda				e	Baris tunggal		Baris ganda	
		V		$F_a/VF_r > e$		$F_a/VF_r \leq e$		$F_a/VF_r > e$			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				1,90	0,22				
	$= 0{,}056$				1,71				1,71	0,26				
	$= 0{,}084$				1,55				1,55	0,28				
	$= 0{,}11$				1,45				1,45	0,30				
	$= 0{,}17$				1,31				1,31	0,34				
	$= 0{,}28$				1,15				1,15	0,38				
	$= 0{,}42$				1,04				1,04	0,42				
	$= 0{,}56$				1,00				1,00	0,44				
Bantalan bola sudut	$\alpha = 20°$	1	1,2	0,43	1,00	1	1,09	0,70	1,63	0,57	0,5	0,42	1	0,84
	$= 25°$			0,41	0,87		0,92	0,67	1,41	0,68		0,38		0,76
	$= 30°$			0,39	0,76		0,78	0,63	1,24	0,80		0,33		0,66
	$= 35°$			0,37	0,66		0,66	0,60	1,07	0,95		0,29		0,58
	$= 40°$			0,35	0,57		0,55	0,57	0,93	1,14		0,26		0,52

Untuk bantalan baris tunggal, bila $F_a/VF_r \leq e$, $X = 1$, $Y = 0$

Sumber : Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.

Tabel 7. Bantalan bola tunggal

Nomor Bantalan			Ukuran luar (mm)				Kapasitas nominal dinamis spesifik C (kg)	Kapasitas nominal statis spesifik C_o (kg)
Jenis terbuka	Dua sekat	Dua sekat tanpa kontak	D	D	B	R		
6000			10	26	8	0,5	360	196
6001	6001ZZ	6001VV	12	28	8	0,5	400	229
6002	6002ZZ	6002VV	15	32	9	0,5	440	263
6003	6003ZZ	6003VV	17	35	10	0,5	470	296
6004	6004ZZ	6004VV	20	42	12	1	735	465
6005	6005ZZ	6005VV	25	47	12	1	790	530
6006	6006ZZ	6006VV	30	55	13	1,5	1030	740
6007	6007ZZ	6007VV	35	62	14	1,5	1250	915
6008	6008ZZ	6008VV	40	68	15	1,5	1310	1010
6009	6009ZZ	6009VV	45	75	16	1,5	1640	1320
6010	6010ZZ	6010VV	50	80	16	1,5	1710	1430

Sumber : Sularso dan Kyokatsu Suga , Dasar Pemilihan Elemen Mesin, 2004.