

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
INTISARI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Asumsi dan Batasan masalah	2
1.4. Tujuan Perancangan	2
1.5. Manfaat Perancangan	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Pengertian Tentang Eretan	4
2.2. <i>Apron</i>	4
2.2.1. Roda Gigi Lurus	4
2.2.2. Roda Gigi Cacing	6
2.2.3. Poros	8
2.2.4. <i>Lead Screw</i>	8
2.2.5. Bantalan Luncur	9
2.3. <i>Cross Slide</i> dan <i>Saddle</i>	10
2.4. Taper Attachment	11

BAB III APRON

3.1.	Mekanisme Transmisi	13
3.2.	Transmisi	14
3.3.	Daya Penyayatan	15
3.4.	Roda Gigi	16
3.4.1.	Roda Gigi Lurus	16
3.4.2.	Roda Gigi Cacing	21
3.5.	Poros dan Pasak	24
3.5.1.	Poros	24
3.5.2.	Pasak	25
3.6.	Bantalan	27
3.6.1.	Distribusi Gaya pada Bantalan	27
3.6.1.1.	Reaksi tumpuan/bantalan pada poros I	29
3.6.1.2.	Reaksi bantalan pada poros II	29
3.6.1.3.	Reaksi bantalan pada poros III	30
3.6.1.4.	Reaksi bantalan pada poros IV	31
3.6.1.5.	Reaksi bantalan pada poros V	32
3.6.1.6.	Reaksi bantalan pada poros VI	32
3.6.1.7.	Reaksi bantalan pada poros VII	33
3.6.2.	Perhitungan Bantalan	33
3.7.	Gaya Potong	35
3.8.	<i>Lead Screw</i>	37
3.9.	<i>Half Nut</i>	38
3.10.	Tuas dan <i>Hand Wheel</i>	39

BAB IV SADDLE DAN CROSS SLIDE

4.1.	<i>Slide Ways</i>	41
4.1.1.	<i>Slide ways pada saddle</i>	41
4.1.2.	<i>Slide ways pada cross slide</i>	47
4.1.3.	<i>Slide ways pada compound rest</i>	49
4.2.	<i>Lead Screw</i>	50
4.3.	<i>Spline</i>	50

BAB V TAPER ATTACHMENT

5.1. Standar Tirus	53
5.2. Posisi Batang Luncur pada Taper Attachment	54
5.2.1. Menghitung penggeseran (<i>offset</i>) batang luncur pada <i>taper attachment</i> sistem inch	54
5.2.2. Menghitung penggeseran (<i>offset</i>) batang luncur pada <i>taper attachment</i> sistem metric	55
5.3. Cara Kerja <i>Taper Attachment</i>	56
5.4. Perhitungan Tegangan Bengkok Batang Luncur	57

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	59
6.2. Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	60
-----------------------	----

LAMPIRAN	61
-----------------	----