

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Mesin Roll Plat.....	5
2.1.1 Penjelasan Umum.....	5

2.1.2 Fungsi Mesin Roll Plat.....	5
2.2 Komponen Sistem Transmisi Pemindah Daya.....	6
2.2.1 Motor Listrik.....	6
2.2.2 Transmisi Roda Gigi.....	9
2.2.3 Sabuk V-Belt.....	12
2.2.4 Pully.....	15
2.2.5 Poros.....	16
2.2.6 Bantalan.....	17
2.2.7 Baut Dan Mur.....	18
2.3 Rumus-rumus Perhitungan.....	20
2.3.1 Rumus Perbandingan Transmisi.....	20
2.3.2 Pemilihan Sabuk V-Belt Sistem Pemindah Daya.....	20
2.3.3 Perencanaan Poros.....	22
2.3.4 Pemilihan Bantalan	24
2.3.5 Perencanaan Puli.....	24
2.3.6 Pemilihan Baut Dan Mur.....	24
2.3.7 Perencanaan Roda Gigi.....	25

BAB III METODOLOGI

3.1 Metode Penulisan.....	29
3.2 Tinjauan Umum.....	29
3.3 Prosedur Pelaksanaan.....	31
3.3.1 Studi Literatur.....	31
3.3.2 Pengambilan Data.....	31
3.3.3 Pelaksanaan Dan Laporan	32
3.4 Diagram Alir Pembuatan Tugas Akhir.....	33
3.5 Proses Pengerjaan Transmisi Mesin Roll Plat.....	34
3.5.1 Pengukuran	34
3.5.1.1 Macam-macam Peralatan Ukur	34
3.5.1.2 Tahap Proses Pengukuran Dan Pembentukan.....	35
3.5.2 Pemotongan.....	36
3.5.2.1 Macam-macam Alat Potong.....	36
3.5.2.2 Tahapan Proses Pemotongan.....	38
3.5.2.3 Tahap Perakitan/ Pembuatan.....	38
3.6 Alat Dan Bahan Perencanaan Transmisi Mesin Roll Plat.....	39

3.7 Gambar Perencanaan Transmisi Mesin Roll Plat	40
--	----

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Perencanaan Motor Penggerak.....	41
4.2 Pemilihan Sabuk V-belt dan puli.....	41
4.3 Perencanaan Perhitungan Sprocket dan Rantai.....	45
4.3.1 Menentukan Jarak Bagi Rantai.....	45
4.3.2 Menentukan Putaran Sprocket Penggerak dan yang Digerakkan.....	46
4.3.3 Menentukan Jarak Sumbu Poros.....	47
4.3.4 Menentukan Panjang Rantai.....	48
4.3.5 Menentukan Kecepatan linier Rantai.....	48
4.3.6 Menentukan Beban Pada Rantai.....	49

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran-saran.....	52

DAFTAR GAMBAR

2.1 Motor Listrik Dan Komponenya.....	6
2.2 Klasifikasi Motor Listrik.....	7
2.3 Motor DC.....	7
2.4 Motor Singkron.....	8
2.5 Motor Induksi.....	9
2.6 Profil Gigi dan Bagian-Bagianya.....	10
2.7 Konstruksi dan Ukuran Sabuk V.....	12
2.8 Diagram pemilihan sabuk-V.....	13
2.9 Pully penggerak dan puli yang digerakan.....	16
2.10 Jenis Bantalan Luncur.....	17
2.11 Bantalan gelinding.....	18
2.12 Macam-macam baut dan mur.....	19
3.1 Diagram Alir Pembuatan Tugas Akhir.....	33
3.2 Perencanaan transmisi mesin roll plat	40
4.1 Transmisi Rantai.....	45
4.1 Transmisi Rantai 2.....	50

DAFTAR TABEL

2.1 Nomor nominal sabuk V-belt.....	14
2.2 Faktor koreksi $K_{\theta\circ}$	
21	
2.3 Daerah penyetelan jarak sumbu poros.....	21

LEMBAR PERSETUJUAN

**TUGAS AKHIR YANG BERJUDUL
PERENCANAAN TRANSMISI MESIN ROLL PLAT**

Disusun oleh :

NAMA : MUJAHIDIN
NIM : 1551031
PROGRAM STUDI : TEKNIK MESIN DIPLOMA TIGA
NILAI :

Diperiksa dan Disetujui

Menyetujui,
Ketua Jurusan/Program Studi Dosen Pembimbing
ITN Malang

Peniel Immanuel G., ST. MT.

NIP.P. 1030300381

Peniel Immanuel G., ST. MT.

NIP.P. 1030300381