

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Perancangan	3
1.5. Langkah-langkah Pembahasan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Pengertian Umum <i>Conveyor</i>	5
2.2. Karakteristik <i>Shaftless Screw Conveyor</i>	7
2.3. Komponen <i>Shaftless Screw Conveyor</i>	9
BAB III PERANCANGAN <i>SHAFTLESS SCREW CONVEYOR</i>	
3.1. Pemilihan Motor Listrik	28
3.2. Perancangan <i>Shaftless Screw Conveyor</i>	33

3.3.	Poros Kopling	41
3.4.	Poros Transmisi Tingkat Akhir	46
3.5.	Poros Akhir	49
3.6.	Pemilihan Bantalan dan Sistem Pelumasan	51
3.7.	Komponen Pendukung	54
3.7.1.	<i>Trough and trough cover</i>	54
3.7.2.	<i>Trough Liner</i>	58
3.7.3.	<i>Saddle</i>	59
3.7.4.	<i>Inlet and discharge</i>	63
3.7.5.	<i>Coupling bolt</i>	64

BAB IV PERANCANGAN SISTEM TRANSMISI DAN PELUMASAN KOMPONEN HORIZONTAL

4.1.	Sistem Transmisi	67
4.1.1.	Transmisi V-belt	68
4.1.1.1.	Pemililihan sabuk V	68
4.1.1.2.	Perancangan <i>pulley</i>	72
4.1.1.3.	Perancangan pasak <i>pulley</i>	75
4.1.2.	Transmisi Roda Gigi	76
4.1.2.1.	Perancangan roda gigi	77
4.1.2.2.	Perancangan poros	82
4.1.2.3.	Perancangan pasak roda gigi	91
4.1.2.4.	Perancangan bantalan	94
4.2.	Sistem Pelumasan	96

BAB V PERANCANGAN SISTEM TRANSMISI DAN PELUMASAN KOMPONEN VERTIKAL

5.1.	Sistem Transmisi	99
5.1.1.	Transmisi V-belt	99
5.1.1.1.	Pemililihan sabuk V	99
5.1.1.2.	Perancangan puli	103

5.1.1.3.	Perancangan pasak puli	105
5.1.2.	Transmisi Roda Gigi	107
5.1.2.1.	Perancangan roda gigi	107
5.1.2.2.	Perancangan poros	122
5.1.2.3.	Perancangan pasak roda gigi	123
5.1.2.4.	Perancangan bantalan	125
5.2.	Sistem Pelumasan	128
 BAB VI KESIMPULAN		
6.1.	Kesimpulan	130
6.2.	Saran	141
 DAFTAR PUSTAKA		142
LAMPIRAN		143