

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
RINGKASAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Rumusan Masalah	2
1. 3 Batasan Masalah	3
1. 4 Tujuan Penelitian	3
1. 5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2. 1 <i>Conveyor</i>	
2. 1. 1 Pengertian <i>Conveyor</i>	4
2. 2 <i>Belt Conveyor</i>	
2. 2. 1 Pengertian <i>Belt Conveyor</i>	6
2. 2. 2 Macam-macam <i>Belt Conveyor</i>	7
2. 2. 3 Bagian-bagian <i>Belt Conveyor</i>	9
2. 3 Perencanaan <i>Belt Conveyor</i>	
2. 3. 1 Kecepatan <i>Belt Conveyor</i>	13
2. 3. 2 Kapasitas <i>Belt Conveyor</i>	13
2. 3. 3 Lebar <i>Belt</i>	14
2. 3. 4 Kecepatan <i>Belt</i>	14
2. 3. 5 Idler	15
2. 4 Poros	16
2. 5 <i>V-Belt</i>	17
2. 6 Bantalan	18
2. 7 Pasak	19
2. 8 <i>Pneumatic</i>	20

2.9	Pasir	22
2.10	Sensor <i>Proximity</i>	22
BAB III METODOLOGI		
3.1	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	26
3.2	<i>Instalasi</i>	26
3.3	Prosedur Pembuatan	
3.3.1	Material dan Komponen	27
3.3.2	Tahap Persiapan	28
3.4	<i>Running Test</i>	29
3.5	Diagram Alir	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Perencanaan	
4.1.1	Perencanaan Kecepatan <i>Conveyor</i>	32
4.1.2	<i>Bearing</i>	32
4.2	Proses Pengerjaan	
4.2.1	<i>Frame</i>	33
4.2.2	<i>Head Frame</i>	33
4.2.3	<i>Tail Frame</i>	34
4.2.4	<i>Head Pulley</i>	34
4.2.5	<i>Tail Pulley</i>	35
4.2.6	<i>Return Roller</i>	35
4.2.7	Tumpuan <i>Belt</i>	36
4.2.8	<i>Support</i>	36
4.2.9	<i>Adjustable</i>	37
4.2.10	<i>Motor / Penggerak</i>	37
4.2.11	<i>Belt</i>	38
4.2.12	<i>Hopper</i>	38
4.2.13	Akrilik	39
4.2.14	<i>Pneumatic</i>	39
4.2.15	<i>Solenoid</i>	39
4.2.16	Pemilihan Sensor	40
4.3	Perhitungan	41
4.4	Hasil <i>Belt Conveyor</i>	41

4. 5	Hasil dan Pengujian <i>Belt Conveyor</i>	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5. 1	Kesimpulan	49
5. 2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Jumlah Lapisan <i>Plies</i> yang Disarankan	10
Tabel 2.2	<i>Cross Section Load Area</i>	13
Tabel 2.3	<i>Bulk Density</i>	14
Tabel 2.4	Hubungan Antara Lebar Belt dan Ukuran Bongkah Material	14
Tabel 2.5	Kecepatan yang Direkomendasikan	15
Tabel 2.6	Hubungan Antara Lebar <i>Belt</i> dan Panjang <i>Roller</i>	16
Tabel 2.7	Hubungan Antara Diameter <i>Roller</i> dan Lebar <i>Belt</i>	16
Tabel 2.8	Panjang sabuk V-Belt	18



DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 2.1	<i>Belt Conveyor</i>	4
Gambar 2.2	<i>Chain Conveyor</i>	5
Gambar 2.3	<i>Screw Conveyor</i>	5
Gambar 2.4	<i>Roller Conveyor</i>	5
Gambar 2.5	<i>Bucket Conveyor</i>	6
Gambar 2.6	<i>Cable Conveyor</i>	6
Gambar 2.7	<i>Flat Belt Conveyor</i>	7
Gambar 2.8	<i>Troughed Belt Conveyor</i>	8
Gambar 2.9	<i>Closed Belt Conveyor</i>	8
Gambar 2.10	<i>Metallic Belt Conveyor</i>	8
Gambar 2.11	<i>Portable Conveyor</i>	9
Gambar 2.12	<i>Frame</i>	9
Gambar 2.13	<i>Belt atau Sabuk</i>	10
Gambar 2.14	<i>Idler</i>	11
Gambar 2.15	<i>Pulley atau Puli</i>	11
Gambar 2.16	<i>Belt Cleaner</i>	12
Gambar 2.17	<i>Penggerak / Motor</i>	12
Gambar 2.18	<i>Lapisan V-Belt</i>	18
Gambar 2.19	<i>Bantalan Luncur</i>	19
Gambar 2.20	<i>Bantalan Gelinding</i>	19
Gambar 2.21	<i>Pasak Benam Rata</i>	20
Gambar 2.22	<i>Pneumatic</i>	21
Gambar 2.23	<i>Proximity Switch</i>	24
Gambar 2.24	<i>Sensing Distance</i>	24
Gambar 2.25	<i>Set Distance</i>	25

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 3.1	Instalasi	27
Gambar 4.1	<i>Frame</i>	33
Gambar 4.2	<i>Head Frame</i>	33
Gambar 4.3	<i>Tail Frame</i>	34
Gambar 4.4	Tumpuan <i>belt</i>	36
Gambar 4.5	<i>Support</i>	36
Gambar 4.6	<i>Adjustable</i>	37
Gambar 4.7	Sensor <i>Proximity</i>	40
Gambar 4.8	<i>Return Roller</i>	47
Gambar 4.9	<i>Sprocket</i>	47
Gambar 4.10	<i>Belt</i>	48



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Rekapitulasi Troughed Belt Conveyor*
- Lampiran 2 *Bulk Density*
- Lampiran 3 *Length Factor*
- Lampiran 4 *Friction Factor*
- Lampiran 5 *Drive Efficiency*
- Lampiran 6 *Gambar Mesin Troughed Belt Conveyor*
- Lampiran 7 *Frame*
- Lampiran 8 *Support*
- Lampiran 9 *Head Pulley*
- Lampiran 10 *Tail Pulley*
- Lampiran 11 *Return Roller*
- Lampiran 12 *Hopper*

