

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN NOMOR PERSOALAN	II
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	III
SURAT KETERANGAN PENGGANTI LEMBAR PENGESAHAN	IV
MOTTO	V
LEMBAR PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
ABSTRACT	IX
INTISARI	X
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR TABEL.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 METODOLOGI PENELITIAN.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 PENANGANAN MATERIAL (<i>MATERIAL HANDLING</i>).....	5
2.1.1 Tujuan Penanganan Material (<i>material handling</i>).....	5
2.1.2 Prinsip dari Penanganan Material (<i>material handling</i>)	5
2.2 <i>BELT CONVEYOR</i>	7
2.2.1 <i>Gravity Belt conveyor</i>	7

2.2.2	<i>Powered Belt conveyor</i>	8
2.3	SISTEM <i>PLUG AND PLAY</i>	9
2.4	SISTEM PNEUMATIK.....	9
2.5	<i>BEARING</i>	9
2.6	<i>SOLIDWORKS</i> 2018.....	11
2.7	SPESIFIKASI <i>SPAREPART</i> DARI PERUSAHAAN.....	14
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN		18
3.1	TAHAP PERANCANGAN.....	18
3.2	URAIAN DIAGRAM ALIR.....	19
3.2.1	Observasi	19
3.2.2	Data kapasitas <i>sugar bin</i> , kecepatan dan panjang <i>conveyor</i>	19
3.2.3	Perancangan Sistem <i>Plug and Play</i> pada <i>belt conveyor</i> CP-04.....	19
3.2.4	Gambar desain Sistem <i>Plug and Play</i> dengan <i>Solidworks</i> 2018	19
3.2.5	Analisa <i>stress</i> , <i>displacement</i> dan <i>factor of safety</i>	20
3.3	DATA OBSERVASI.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	PERANCANGAN SISTEM <i>PLUG AND PLAY</i>	24
4.1.1	Perancangan <i>Connecting Rod</i>	25
4.1.2	Perancangan <i>Round Bar</i>	26
4.1.3	Perancangan <i>Tilt Surface</i>	26
4.1.4	Perancangan <i>Crank Bar</i>	27
4.2	PERHITUNGAN BEBAN BERUPA <i>RAW SUGAR</i>	28
4.3	SIMULASI PEMBERIAN BEBAN <i>RAW SUGAR</i> PADA SISTEM <i>PLUG AND PLAY</i>	31
4.4	HASIL <i>3D ASSEMBLY</i> PERANCANGAN SISTEM <i>PLUG AND PLAY</i> PADA <i>FRAME BELT CONVEYOR</i>	32
4.5	PENENTUAN MATERIAL.....	33
4.6	HASIL SIMULASI <i>VON MISSES STRESS</i>	34
4.7	HASIL SIMULASI <i>DISPLACEMENT</i>	35
4.8	HASIL SIMULASI <i>VON MISSES STRESS CONNECTING ROD</i>	36
4.9	HASIL SIMULASI <i>DISPLACEMENT CONNECTING ROD</i>	36



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perancangan Sistem Plug and Play Pada Conveyor CP-04 di PT Angels Products
PRASETYA EKA P, Ir. Bambang Suharnadi, MT.
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.10	<i>FACTOR OF SAFETY</i>	37
4.11	PERHITUNGAN EFISIENSI WAKTU	37
BAB V PENUTUP		39
1.1	KESIMPULAN	39
1.2	SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN		