

## DAFTAR ISI

		<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>		<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>		<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN</b>		<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b>		<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>		<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>		<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>		<b>xi</b>
<b>DAFTAR NOTASI</b>		<b>xii</b>
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	2
1.4	Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5	Sistematika Penulisan	3
<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1	Pendahuluan	5
2.2	Metode VDI 2221	7
	2.2.1 Tujuan Metode VDI 2221	7
	2.2.2 Langkah Kerja Dalam Metod VDI 2221	7
2.3	Komponen Utama Mesin Packaging	12
	2.3.1 Heater atau Heat Seal Band	12
	2.3.2 Teflon Anti Panas	12
	2.3.3 Thermocontrol	13
	2.3.4 Trafo	13
	2.3.5 Motor Listrik	14
	2.3.6 Poros	15
	2.3.7 Sabuk dan Puli	19

	2.3.8 Pegas	22
2.4	Kinematika dan Dinamika Mesin	28
	2.4.1 Kinematika	28
	2.4.2 Dinamika	29
	2.4.3 Diagram Kinematika	29
	2.4.4 Poros Engkol dan Eksentrik	30
	2.4.5 Mekanisme Crankshaft	31
	2.4.6 Analisa Dinamika Mekanisme Crankshaft	33
2.5	Tegangan	33
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PELAKSANAAN</b>	
3.1	Pendahuluan	37
3.2	Diagram Alir Pelaksanaan	37
	3.2.1 Studi Literatur	38
	3.2.2 Pengumpulan Data	40
	3.2.3 Pengolahan Data	40
	3.2.4 Desain	40
	3.2.5 Design Review	49
	3.2.6 Pembuatan Mesin	49
	3.2.7 Evaluasi	49
	3.2.8 Pembuatan Laporan	49
3.3	Keterbatasan Mesin	49
3.4	Jadwal Penelitian	50
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KHUSUS</b>	
4.1	Pendahuluan	51
4.2	Perhitungan Komponen Rancangan	51
	4.2.1 Perhitungan Daya Motor Engkol	52
	4.2.2 Perhitungan Daya Motor Guider	57
	4.2.3 Perhitungan Poros Mekanisme	60
	4.2.4 Perhitungan Engkol Peluncur	67
	4.2.5 Perhitungan Pegas	74
	4.2.6 Perhitungan Puli dan Sabuk	82

4.2.7	Perhitungan Volume Cup	84
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran	87
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	88
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
A.	Design Review	90
B.	Detail Design	92
C.	Explode View	95
D.	Technical Drawing	97
E.	Katalog Motor Gear	130
F.	Katalog Motor Stepper	131
G.	Katalog V-Belt	134