

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		iv
DAFTAR ISI		vi
DAFTAR GAMBAR		viii
DAFTAR TABEL		ix
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	3
1.3	Tujuan	4
1.4	Batasan Masalah dan Ruang Lingkup	4
1.5	Sistematika Penulisan	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Tinjauan Alat <i>Press Tahu</i>	6
2.2	Bahan dan Material	8
2.3	Pengertian Sistem Pneumatik	14
2.4	Aplikasi Penggunaan Pneumatik	15
2.5	Peralatan Sistem Pneumatik	15
	2.5.1 Kompresor	15
	2.5.2 <i>Air Service Unit</i>	16
2.6	Dasar Perhitungan	22
	2.6.1 Tekanan Udara	22
	2.6.2 Perhitungan Tekanan Kerja	23
	2.6.3 Perhitungan Gaya dari Silinder Pneumatik (Aktuator)	24
2.7	Defleksi	24
2.8	Tegangan (<i>Stress</i>)	24

2.9	Regangan (<i>Strain</i>)	25
2.10	Kurva Tegangan Regangan	26
2.11	<i>Safety Factor</i>	28
2.12	<i>Solidworks</i>	28
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Pendahuluan	29
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.3	Pengumpulan Data Awal	30
3.4	Metode Pelaksanaan	31
	3.4.1 Perancangan Desain <i>Reinforcement</i>	31
	3.4.2 Analisis Desain <i>Reinforcement</i> Alat Press Tahu	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Pendahuluan	33
4.2	Gaya Silinder Pneumatik	34
4.3	Analisa Tegangan (<i>Stress Analysis</i>) Alat Press Tahu Sebelum <i>Reinforce</i>	37
4.4	Desain <i>Reinforce</i> Alat Press Tahu Sistem Pneumatik	38
4.5	Analisa Tegangan (<i>Stress Analysis</i>) <i>Reinforce</i> Alat Press Tahu	39
4.6	Analisa Perpindahan Posisi (<i>Displacement Analysis</i>) <i>Reinforce</i> Alat Press Tahu	40
4.7	Analisa Angka Keamanan (<i>Factor of Safety</i>)	41
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran	42
	DAFTAR PUSTAKA	43
	LAMPIRAN	44