

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR RUMUS.....	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Alternatif Solusi.....	8
I.3 Rumusan Masalah	8
I.4 Tujuan Tugas Akhir.....	9
I.5 Manfaat Tugas Akhir.....	9
I.6 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
II.1 <i>Lean Manufacturing</i>	11
II.2 <i>Waste</i>	12
II.3 <i>Value Stream Mapping (VSM)</i>	13
II.4 <i>Process Activity Mapping (PAM)</i>	15
II.5 <i>Fishbone Diagram</i>	15
II.6 Metode 5W1H	15

II.7 Pengukuran Waktu Kerja	16
II.8 Uji Keseragaman Data	16
II.9 Uji Kecukupan Data	17
II.10 Product Development	18
II.11 Concept Selection	20
II.12 Perancangan Sistem Pneumatik	21
II.13 Penentuan Silinder Pneumatik	21
II.14 Penelitian Terdahulu	22
II.15 Perbandingan Senilai	24
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	25
III.1 Sistematika Perancangan	25
III.1.1 Tahap Pengumpulan Data	25
III.1.2 Tahap Pengolahan Data	26
III.1.3 Tahap Usulan dan Analisis	26
III.1.4 Kesimpulan dan saran	27
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	28
III.3 Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi	28
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	30
IV.1 Pengumpulan Data	30
IV.1.1 Alur Produksi	30
IV.1.2 Waktu Kerja	31
IV.1.3 Layout Lantai Produksi	31
IV.1.4 Aktivitas dan Waktu Proses Produksi	32
IV.2 Pengolahan Data	33
IV.2.1 Uji Keseragaman Data	33
IV.2.2 Uji Kecukupan Data	34

IV.3 Perancangan Alat Pres dan Potong Tahu.....	34
IV.3.1 <i>Concept Generation</i>	35
IV.3.2 <i>Concept Selection</i>	39
IV.3.3 <i>Concept Screening</i>	40
IV.4 Perhitungan Diameter Silinder Pneumatik	43
IV. 5 Komponen Pneumatik	44
IV.6 Diagram Sistem Pneumatik	46
IV. 7 Hasil Akhir Rancangan.....	47
IV.8 Estimasi Waktu Pengepresan	50
IV.9 Estimasi Waktu Pemotongan.....	51
IV.10 Estimasi Biaya	52
BAB V ANALISIS	57
V.1 Analisis Sebelum dan Setelah Terdapat Usulan.....	57
V.2 Analisis <i>Von Misses Stress</i>	57
V.3 Kelebihan dan Kekurangan Hasil Rancangan	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	60
VI.1 Kesimpulan	60
VI.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61