

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	11
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	12
I.4 Batasan Tugas Akhir	12
I.5 Manfaat Tugas Akhir.....	12
I.6 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
II.1 Kualitas.....	15
II.2 DMAIC.....	15
II.3 SIPOC.....	18
II.4 <i>Critical to Quality</i>	20
II.5 Diagram <i>Pareto</i>	21
II.6 <i>Cause and Effect Diagram</i>	22
II.7 Analisis <i>5 why's</i>	23
II.8 <i>Software SolidWorks</i>	24
II.9 <i>Ladder Diagram</i>	25
II.10 Alasan Pemilihan Metode.....	26
II.11 Tugas Akhir Sebelumnya.....	27
BAB III SITEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH	29

III.1	Pengembangan Model Konseptual.....	29
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah.....	31
III.2.1	Tahap Pendahuluan.....	33
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data.....	34
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	34
III.2.4	Tahap Analisis Rancangan Perbaikan.....	35
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI.....	37
IV.1	Objek Penelitian.....	37
IV.2	<i>Analyze</i>	38
IV.2.1	Identifikasi Langkah Kerja Proses <i>Drawing 2</i>	38
IV.2.2	Analisis Penyebab Masalah Menggunakan <i>Fishbone Diagram</i>	42
IV.2.3	Analisis Penyebab Masalah Menggunakan <i>5 why's</i>	42
IV.2.4	Identifikasi Proses <i>Drawing 2</i> yang Bermasalah Menggunakan Simulasi Desain 3D.....	44
IV.3	<i>Improve</i>	46
IV.3.1	Rancangan Usulan Perbaikan Terhadap Faktor <i>Man</i> dan <i>Machine</i>	46
BAB V	ANALISIS DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN.....	56
V.1	Analisis Kesesuaian Hasil Rancangan dengan <i>Requirement</i>	56
V.1.1	Analisis Cara Kerja Sensor Terhadap Sistem Pneumatik pada Mesin <i>Drawing Press</i>	57
V.2	Analisis Validasi Permasalahan Pada Proses <i>Drawing 2</i> dengan Hasil Rancangan Usulan.....	61
V.3	Analisis Implementasi Perancangan Sensor Pendeteksi Tekanan Pneumatik pada Proses <i>Drawing 2</i>	63
V.3.1	Analisis Biaya.....	63
V.3.2	Analisis Implementasi Terhadap Mesin.....	64
V.3.3	Analisis Implementasi Terhadap Operator.....	65
V.3.4	Analisis Implementasi Terhadap Proses Produksi.....	66
V.3.5	Analisis Kelebihan dan Kekurangan.....	68
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
VI.1	Kesimpulan.....	69
VI.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71