

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvii
DAFTAR ISTILAH	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Batasan Penelitian	6
I.5 Manfaat Penelitian	6
I.6 Sistematika Penulisan	6
Bab II Landasan Teori	9
II.1 Konsep <i>Lean Manufacturing</i>	9
II.1.1 <i>Prinsip Lean Manufacturing</i>	9
II.1.2 <i>Pemborosan</i>	10
II.1.3 <i>E-DOWNTIME</i>	10
II.1.4 <i>Takt Time</i>	11
II.2 <i>Tools</i> pada <i>Lean Manufacturing</i>	12

II.2.1	<i>Value Stream Mapping</i>	12
II.2.2	<i>Process Activity Mapping</i>	18
II.2.3	<i>Fishbone Diagram</i>	19
II.2.4	<i>5 Whys</i>	19
II.2.5	<i>5S System</i>	20
II.3	Pengukuran Waktu Kerja	24
II.3.1	<i>Waktu Siklus</i>	25
II.3.2	<i>Waktu Normal</i>	26
II.3.3	<i>Waktu Baku</i>	33
II.4	Pengujian Data Waktu.....	34
II.4.1	<i>Uji Kenormalan Data</i>	34
II.4.2	<i>Uji Keseragaman Data</i>	34
II.4.3	<i>Uji Kecukupan Data</i>	36
II.5	Studi Gerakan.....	36
II.6	Ergonomi.....	37
II.6.1	<i>Display</i>	38
II.6.2	<i>Anthropometri</i>	39
II.7	Alasan Pemilihan Metode <i>Lean</i>	40
II.8	Penelitian Terdahulu	40
Bab III	Metodologi Penelitian	43
III.1	Model Konseptual	43
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	44
III.2.1	<i>Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data</i>	45
III.2.2	<i>Tahap Usulan Perbaikan dan Analisis Usulan Perbaikan</i>	48
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	49
IV.1	Pengumpulan Data	49
IV.1.1	<i>Objek Penelitian</i>	49
IV.1.2	<i>Deskripsi Waktu Kerja dan Lantai produksi</i>	50
IV.1.3	<i>Uraian Aktivitas Kerja</i>	53
IV.1.4	<i>Data Pengamatan Waktu Siklus</i>	54
IV.1.5	<i>Takt Time</i>	55

IV.2	Pengolahan Data.....	57
IV.2.1	Pengukuran Waktu	57
IV.2.1.1	Uji Kenormalan Data	57
IV.2.1.2	Uji Keseragaman Data	58
IV.2.1.3	Uji Kecukupan Data	60
IV.2.2	Perhitungan Waktu Baku	62
IV.2.3	Value Stream Mapping Current State	66
IV.2.4	Process Activity Mapping Current State.....	68
IV.3	Identifikasi dan Analisis Penyebab Waste Motion.....	71
IV.3.1	Identifikasi Akar Penyebab Waste Motion Menggunakan Fishbone Diagram dan 5 Why	74
IV.4	Rancangan Usulan Perbaikan.....	78
IV.5	Value Stream Mapping Futute State	79
IV.6	Perancangan 5S	81
IV.5.1	Perancangan Seiri (Pemilahan).....	81
IV.5.2	Perancangan Seiton (Penataan)	84
IV.5.3	Perancangan Seiso (Pembersihan).....	89
IV.5.4	Perancangan Seiketsu (Pemantapan)	95
IV.5.5	Perancangan Shitsuke (Pembiasaan)	97
IV.7	Rancangan Alat Pemotong Compound	99
IV.8	Layout Rancangan Usulan pada Area Kerja	100
IV.9	Process Activity Mapping Future State.....	102
BAB V	ANALISIS.....	105
V.1	Analisis 5S Dalam Sistem Kerja Usulan.....	105
V.1.1	Analisis Seiri	105
V.1.2	Analisis Seiton.....	106
V.1.3	Analisis Seiso	107
V.1.4	Analisis Seiketsu.....	108
V.1.5	Analisis Shitsuke	110
V.2	Analisis Rancangan Alat Pemotong Compound	110
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	112

DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN.....	115