

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	6
I.3 Tujuan Penelitian	7
I.4 Batasan Masalah	7
I.5 Manfaat Penelitian	7
I.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
II.1 <i>Lean</i>	9
II.2 <i>Lean Manufacturing</i>	9
II.3 <i>Waste</i>	9

II.4	<i>Tools</i> pada <i>Lean Manufacturing</i>	11
II.4.1	Diagram SIPOC.....	11
II.4.2	<i>Value Stream Mapping</i> (VSM).....	12
II.4.3	<i>Process Activity Mapping</i> (PAM).....	15
II.4.4	<i>Cause Effect Diagram (Fishbone Diagram)</i>	16
II.4.5	5 Why's.....	18
II.4.6	5W1H.....	19
II.5	Pengukuran Waktu Kerja	19
II.5.1	<i>Cycle Time</i> (Waktu Siklus)	20
II.5.2	<i>Takt Time</i>	20
II.6	<i>Line Balancing</i>	20
II.6.1	Metode <i>Line Balancing</i> (Helgeson dan Birnie)	22
II.7	Alasan Pemilihan Metode	23
II.8	Perbandingan Penelitian Terdahulu	23
	BAB III METODE PENELITIAN	25
III.1	Model Konseptual.....	25
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah.....	26
III.2.1	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	28
III.2.2	Tahap Analisis dan Usulan Perbaikan	28
III.2.3	Tahap Kesimpulan dan Saran.....	29
	BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	30
IV.1	Pengumpulan Data.....	30
IV.1.1	Profil Perusahaan	30
IV.1.2	Objek Penelitian	30
IV.1.3	Deskripsi Waktu Kerja.....	31

IV.1.4 Aliran Proses Produksi (SIPOC)	31
IV.1.5 Uraian Proses Produksi	33
IV.2 Pengolahan Data	36
IV.2.1 <i>Value Stream Mapping Current State</i>	36
IV.2.2 <i>Process Activity Mapping Current State</i>	36
IV.2.3 Identifikasi Penyebab <i>Waste Waiting</i> Menggunakan <i>Fishbone Diagram</i>	37
IV.2.4 Identifikasi <i>Waste Waiting</i> Menggunakan <i>5 Why's</i>	41
IV.2.6 Rancangan Usulan Perbaikan Terhadap Penyebab <i>Waste Waiting</i>	43
IV.2.5 5W1H.....	44
IV.3 Usulan Perbaikan	46
IV.3.1 Penyeimbangan Lintasan (<i>Line Balancing</i>)	46
IV.3.2 Rancangan Alat Bantu (<i>Sealant Gun with Roller Nozzle</i>)	53
IV.3.3 Penyediaan Tempat Penyimpanan <i>Sealant</i> dalam Masa <i>Curing Time</i>	55
IV.3.4 <i>Value Stream Mapping Future State</i>	58
BAB V ANALISIS	59
V.1 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Rancangan Usulan Perbaikan	59
V.1.1 Analisis Rancangan Alat Bantu <i>Sealant</i>	59
V.1.2 Analisis Penyediaan Tempat Penyimpanan <i>Sealant</i> Masa <i>Curing Time</i>	60
V.1.3 Analisis <i>Line Balancing</i>	61
V.1.4 Analisis Perbandingan <i>Current State</i> dan <i>Future State</i>	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
VI.1 Kesimpulan.....	66
VI.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67