

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	8
I.3 Tujuan Penelitian.....	8
I.4 Batasan Penelitian .....	8
I.5 Manfaat Penelitian.....	9
I.6 Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
II.1 Studi Literatur .....	11
II.1.1 Kualitas .....	11
II.1.2 <i>Lean</i> .....	12
II.1.2.1 Jenis-jenis <i>Waste</i> .....	13
II.1.3 <i>Six Sigma</i> .....	14
II.1.3.1 DMAIC.....	16
II.1.4 <i>Lean Six Sigma</i> .....	17
II.1.5 SIPOC .....	18
II.1.6 <i>Value Stream Mapping</i> .....	19

II.1.7 Peta Kendali P.....	23
II.1.8 <i>Cause and Effect Diagram (Fishbone Diagram)</i> .....	25
II.1.9 <i>Pareto Diagram</i> .....	25
II.1.10 5W+1H (Metode Kipling).....	26
II.1.11 <i>Display</i> .....	26
II.1.12 FMEA .....	27
II.2 Alasan Pemilihan Metode <i>Lean Six Sigma</i> .....	30
II.3 Penelitian Terdahulu .....	31
II.3.1 Minimasi <i>Waste Defect</i> pada Proses Produksi <i>Distributor Valve</i> di PT. Pindad (Persero) dengan Pendekatan <i>Lean Six Sigma</i> (Penelitian oleh Khairul Abrar, 2015) .....	32
II.3.2 Pendekatan <i>Lean Six Sigma</i> untuk Meminimasi <i>Waste</i> pada Proses Produksi <i>Brown Paper</i> di PT. Kertas Leces (Penelitian oleh Annisa, Novia Alvin Nur, dkk, 2014).....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
III.1 Model Konseptual.....	35
III.2 Kerangka Pemecahan Masalah .....	36
III.2.1 Tahap Pengumpulan Data.....	38
III.2.2 Tahap Pengolahan Data .....	39
III.2.2.1 <i>Define</i> .....	39
III.2.2.2 <i>Measure</i> .....	40
III.2.2.3 <i>Analyze</i> .....	41
III.2.2.4 <i>Improve</i> .....	41
III.2.3 Tahap Analisis .....	42
III.2.4 Tahap Kesimpulan dan Saran .....	42
III.2.4.1 Kesimpulan .....	42
III.2.4.2 Saran.....	42
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>43</b>
IV.1 <i>Define</i> .....	43
IV.1.1 Diagram SIPOC.....	43

IV.1.2 Pembuatan <i>Value Stream Mapping</i> .....	51
IV.1.2.1 Penggambaran <i>Value Stream Mapping Current State</i> .....	51
IV.1.3 Identifikasi <i>Waste Defect</i> .....	67
IV.2 <i>Measure</i> .....	68
IV.2.1 Identifikasi CTQ Potensial .....	69
IV.2.2 Perhitungan Stabilitas Proses .....	70
IV.2.3 Perhitungan Kapabilitas <i>Sigma</i> Proses ( <i>Sigma Level</i> ).....	73
IV.3 <i>Analyze</i> .....	75
IV.3.1 Pembuatan <i>Pareto Diagram</i> .....	75
IV.3.2 Pembuatan <i>Fishbone Diagram</i> .....	77
IV.3.3 Penggambaran <i>Value Stream Mapping Future State</i> .....	81
IV.3.4 Pembuatan <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	83
IV.4 <i>Improve</i> .....	84
IV.4.1 Rancangan Usulan Perbaikan Terhadap Akar Penyebab <i>Waste Defect</i> .....	84
<b>BAB V ANALISIS</b> .....	<b>98</b>
V.1 Analisis Rancangan Usulan Perbaikan .....	98
V.1.1 Analisis Pembuatan Lembar Pencatatan Waktu Kerusakan .....	98
V.1.2 Analisis Pemeliharaan <i>Part</i> pada Interval Waktu Tertentu .....	99
V.1.3 Analisis Pembuatan Kartu Pemeliharaan Mesin.....	100
V.1.4 Analisis Penambahan Sistem <i>Buzzer</i> pada Mesin .....	101
V.1.5 Analisis Pengadaan <i>Visual Control (Display)</i> Petunjuk Standar Kerja Mengenai Cara Pengecekan Ketepatan Tegangan Benang Bawah .....	102
V.2 Analisis <i>Value Stream Mapping Future State</i> .....	103
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>104</b>
VI.1 Kesimpulan.....	104
VI.2 Saran .....	105
VI.2.1 Saran Bagi Perusahaan .....	105
VI.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>106</b>