

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ix
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
<i>Abstrak</i>	vii
<i>Abstract</i>	viii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Batasan Masalah.....	9
1.7 Waktu Penelitian	9
BAB 2	10
KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 <i>Lean</i>	10
2.2 <i>Waste</i>	11
2.3 <i>Six Sigma</i>	12
2.4 <i>Lean Six Sigma</i>	12
2.5 <i>DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, and Control)</i>	13
2.6 <i>Value Stream Mapping</i>	14
2.7 <i>Peta Kendali</i>	17
2.8 <i>Diagram Pareto</i>	17
2.9 <i>Project Charter</i>	18
2.10 <i>Waste Assesment Questionare</i>	18
2.11 <i>Waste Relationship Matrix (WRM)</i>	19

2.12	DPMO (<i>Defect Per Million Opportunity</i>).....	19
2.13	PCE (<i>Process Cycle Efficiency</i>)	20
2.14	Kapabilitas Proses	20
2.15	SIPOC (<i>Supplier, Input Process, Output, dan Customer</i>) Diagram....	22
2.16	CTQ (<i>Critical to Quality</i>).....	23
2.17	RCA (<i>Root Cause Analysis</i>)	23
2.18	FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>).....	24
2.19	FTA (<i>Fault Tree Analysis</i>).....	24
BAB 3	.....	26
METODOLOGI PENELITIAN	.....	26
3.1	Pelaksanaan Penelitian	26
3.2	Tahapan Penelitian.....	26
3.3	Pengumpulan Data	31
BAB 4		34
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	34
4.1	Data Umum Perusahaan	34
4.2	Produk yang Dihasilkan Perusahaan	34
4.5	Sistem dan Kapasitas Produksi.....	43
4.6	Pengumpulan dan Pengolahan Data	44
4.6.1	<i>Define</i>	45
4.6.1.2	Diagram SIPOC.....	48
4.6.1.3	<i>Critical To Quality</i>	51
4.6.1.4	Identifikasi <i>seven waste</i>	54
4.6.1.5	<i>Project Charter</i>	57
4.6.2	<i>Measure</i>	61
4.6.2.1	Waktu Siklus.....	61
4.6.2.2	Perhitungan <i>Manufacturing Lead Time</i>	62
4.6.2.3	Perhitungan <i>Process Cycle Efficiency (PCE)</i>	63
4.6.2.4	<i>Current Value Stream Mapping</i>	64
4.6.2.5	<i>Waste Relationship Matrix (WRM)</i>	69
4.6.2.6	<i>Waste Assessment Questionnaire (WAQ)</i>	71
4.6.2.7	Peta Kendali Atribut-P.....	80
4.6.2.8	Perhitungan Kapabilitas Proses.....	82

4.6.2.9	Perhitungan DPMO dan Tingkat Sigma.....	84
4.6.3	Analyze.....	86
4.6.3.1	Jenis <i>Waste</i> Pada Lini Produksi <i>Glasses Box</i>	86
4.6.3.2	<i>Fault Tree Analysis</i>	90
4.6.3.3	<i>Fishbone Diagram</i>	96
4.6.3.4	<i>Failure Mode and Effect Anaylsis</i>	97
4.6.4	<i>Improve</i>	101
4.6.4.1	Usulan Perbaikan.....	101
4.6.4.2	<i>Future Value Stream Mapping (FVSM)</i>	103
4.6.4.3	Usulan Pembuatan <i>Checksheet</i>	107
4.6.5	<i>Control</i>	110
4.6.5.3	Peta Kendali Atribut-P Setelah Diterapkan Usulan Perbaikan....	116
4.6.5.4	Perhitungan DPMO dan Tingkat Sigma Setelah Diterapkan Usulan Perbaikan.....	118
BAB 5	.....	118
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	119
5.1	Kesimpulan	119
5.2	Saran	120
DAFTAR PUSTAKA		xiv