

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xix
DAFTAR ISTILAH	xix
Bab I Pendahuluan.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	6
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Batasan Penelitian.....	7
I.5 Manfaat Penelitian	7
I.6 Sistematika Penulisan	7
Bab II Landasan Teori	10
II.1 Alasan Pemilihan Metode	10
II.2 Kualitas.....	10

II.2.1 Dimensi Kualitas	11
II.2.2 <i>Tools</i> dan Teknik Peningkatan Kualitas	12
II.3 <i>Lean Six Sigma</i>	17
II.3.1 Konsep <i>Lean</i>	17
II.3.2 Konsep <i>Six Sigma</i>	19
II.3.3 Konsep <i>Lean Six Sigma</i>	26
II.3.4 SIPOC	27
II.3.5 <i>Value Stream Mapping</i>	28
II.3.6 FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>)	36
II.3.7 <i>Tools</i> yang Digunakan dalam <i>Lean Six Sigma</i>	39
II.3.8 Perbandingan Metode <i>Lean</i> , <i>Six Sigma</i> dan <i>Lean Six Sigma</i>	43
II.4 Proses Injeksi Plastik	44
II.5 Penelitian Terdahulu	47
II.5.1 Perencanaan Perbaikan kualitas Proses Produksi <i>Casing Pump</i> pada PT. Pindad Persero dengan Menggunakan Metode <i>Lean Six Sigma</i> untuk Meningkatkan Efisiensi dan Kinerja Proses Produksi Perusahaan	47
II.5.2 Usulan Tindakan untuk Mengeliminasi Pemborosan Produksi Kulit Imitasi <i>High Class</i> pada PT. SIMNU Menggunakan <i>Lean Six Sigma</i>	48
II.5.3 Perbandingan Penelitian	50
Bab III Metodologi Penelitian	51
III.I Model Konseptual	51
III.2 Sistematis Pemecahan Masalah	53
III.2.1 Tahap Identifikasi dan Pendahuluan	54
III.2.1.1 Studi Pendahuluan	54
III.2.1.2 Identifikasi Permasalahan	54
III.2.1.3 Tujuan Penelitian	55
III.2.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data	55

III.2.2.1 Pengumpulan Data	55
III.2.2.2 Tahap Pengolahan Data (<i>Define</i>)	56
III.2.2.2 Tahap Pengolahan Data (<i>Measure</i>)	56
III.2.2.3 Tahap Pengolahan Data (<i>Analyze</i>)	57
III.2.2.4 Tahap Pengolahan Data (<i>Improve</i>).....	58
III.2.3 Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	58
III.2.3.1 Tahap Analisis.....	58
III.2.3.2 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	58
Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	59
IV.1 Pengumpulan Data	59
IV.1.1 Data Jumlah Produk <i>Defect</i> Januari 2013 sampai November 2013	59
IV.1.2 Mesin Injeksi yang Digunakan di Lantai Produksi <i>Plastic Injection</i> PT. X.....	60
IV.1.3 Deskripsi Jam Kerja dan Pekerja di Lantai Produksi <i>Plastic Injection</i> PT.X.....	60
IV.2 Pengolahan Data	61
IV.2.1 <i>Define</i>	61
IV.2.1.1 Alasan Pemilihan Objek Penelitian	61
IV.2.1.2 Identifikasi CTQ (<i>Critical To Quality</i>).....	62
IV.2.1.3 Pemetaan Proses Produksi	63
IV.2.2 <i>Measure</i>	66
IV.2.2.1 Identifikasi Karakteristik Kualitas (CTQ)	66
IV.2.2.2 Pengukuran Stabilitas Proses	67
IV.2.2.3 Pengukuran Kapabilitas Proses.....	69
IV.2.2.4 Penentuan Cacat Dominan.....	73
IV.2.3 <i>Analyze</i>	75
IV.2.3.1 Identifikasi Penyebab <i>Defect</i>	75

IV.2.3.1.1 <i>Fishbone</i> Cacat <i>Discolour</i>	76
IV.2.3.1.2 5 <i>Whys</i> Cacat <i>Discolour</i>	76
VI.2.3.2 Menentukan Pembobotan Akar Permasalahan Menggunakan FMEA	80
IV.2.4 <i>Improve</i>	84
V.2.4.1 Usulan Perbaikan terhadap Akar Penyebab Cacat Dominan (<i>Discolour</i>) Faktor Material	84
V.2.4.2 Usulan Perbaikan terhadap Akar Penyebab Cacat Dominan (<i>Discolour</i>) Faktor Mesin.....	91
V.2.4.3 Usulan Perbaikan terhadap Akar Penyebab Cacat Dominan (<i>Discolour</i>) Faktor Manusia.....	96
Bab V Analisis	104
V.1 Analisis Stabilitas Proses	104
V.2 Analisis Kapabilitas Proses	105
V.3 Analisis terhadap Usulan Perbaikan.....	106
V.3.1 Analisis terhadap Usulan Perbaikan Dari Akar Permasalahan Faktor Material	106
V.3.2 Analisis terhadap Usulan Perbaikan Dari Akar Permasalahan Faktor Mesin.....	111
V.3.3 Analisis terhadap Usulan Perbaikan Dari Akar Permasalahan Faktor Manusia.....	116
Bab VI Kesimpulan dan Saran	121
VI.1 Kesimpulan	121
VI.2 Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	124