

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Pembatasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Six Sigma.....	7
2.1.1 Pengertian <i>Six Sigma</i>	7
2.1.2 Tahap-Tahap <i>Implementasi Six Sigma</i>	8
2.2 Pengertian Kualitas.....	13
2.3 Pengendalian Kualitas	18
2.4 Strategi Peningkatan Kualitas Produk	19
2.5 Pengendalian Kualitas Statistik	21
2.6 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	22
2.7 Penerapan Pengendalian Kualitas Statistik	23
2.8 Alat Bantu Pengendalian Kualitas.....	24
2.9 Grafik Pengendalian Kualitas Proses Statistik	24
2.10 <i>Fishbone Diagram</i> (diagram sebab akibat)	27
2.11 Definisi <i>Control Chart</i>	28

2.12 Definisi <i>P-Chart</i>	30
2.13 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>) <i>p</i> (<i>p Chart</i>) Jumlah Sampel Bervariasi	31
2.13.1 Menggunakan peta pengendali model harian/individu.....	32
2.13.2 Menggunakan peta pengendali model rata-rata.....	33
2.13.3 Menggunakan peta pengendali dengan pertimbangan perusahaan .	34
2.14 Pareto Diagram (Diagram Pareto)	35
2.15 Pengertian Produk Cacat atau Rusak.....	36
2.16 Arti dan Definisi <i>Quality Control</i>	37
2.17 Dimensi Kualitas Produk.....	38
2.18 Istilah dalam <i>Quality Control</i>	39
2.19 Nilai DPMO dan <i>Level Sigma</i>	40
2.20 Diagram Matriks.....	42
2.21 <i>Failure Mode and Effect Analyze</i> (FMEA)	42
2.22 <i>Menghitung Risk Priority Number</i> (RPN).....	44
2.23 Siklus <i>Plan Do Check Action</i> (PDCA).....	44
2.24 Penelitian yang Pernah Ada Sebelumnya.....	45
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	47
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	47
3.2 Objek Penelitian	47
3.3 Identifikasi Masalah	47
3.4 Studi Pustaka	47
3.5 Tujuan Penelitian.....	48
3.6 Pengumpulan Data.....	48
3.6.1 Observasi	49
3.6.2 Wawancara	49
3.6.3 Perhitungan.....	50
3.7 Metode Pengolahan Data.....	50
3.8 Kesimpulan dan Saran.....	51
3.9 Diagram Alir.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN	53
4.1 Keadaan Umum Perusahaan.....	53
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	53

4.1.2 Fasilitas Pabrik	57
4.1.3 Tenaga Kerja dan Jam Kerja	58
4.1.4 Struktur Organisasi	59
4.1.5 Produk yang dihasilkan	64
4.1.6 Proses Produksi <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane</i>	66
4.2 Pengumpulan Data.....	72
4.2.1 Jumlah Data Produksi dan Cacat Pada Produk <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane</i> Mobil Lexus	72
4.2.2 Data Jenis Cacat	73
4.3 Pengolahan Data.....	73
4.3.1 Tahap Definisi <i>Define</i>	73
4.3.1.1 Diagram SIPOC.....	73
4.3.1.2 Penentuan <i>Critical to Quality</i>	76
4.3.2 Tahap Pengukuran <i>Measure</i>	77
4.3.2.1 Membuat Peta Kendali (<i>P-chart</i>).....	78
4.3.2.2 Perhitungan DPMO dan <i>Level Sigma</i>	80
4.3.2.3 <i>Capability Analyze</i>	84
BAB V PEMBAHASAN	86
5.1 Pembahasan Tahap Analisis (<i>Analyze</i>).....	86
5.1.1 Analisis Dengan Diagram Pareto	86
5.1.2 Analisis Dengan Diagram <i>Fishbone</i>	87
5.1.3 Analisa Cacat PU Kurang dengan Diagram Matriks.....	91
5.2 Pembahasan Tahap <i>Improve</i>	93
5.2.1 Analisa FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>)	93
5.3 Pembahasan Tahap <i>Control</i>	98
BAB VI PENUTUP	103
6.1 Kesimpulan.....	103
6.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus DMAIC	8
Gambar 2.2 Bagan Pengendalian Kualitas Statistik.....	21
Gambar 2.3 Grafik Pengendali.....	25
Gambar 2.4 <i>Fishbone</i> Diagram.....	27
Gambar 2.5 <i>Pareto</i> Diagram.....	36
Gambar 3.1 Diagram Alir	52
Gambar 4.1 Stuktur Organisasi PT Selamat Sempurna Tbk.....	59
Gambar 4.2 Produk Air Filter Mobil Lexus PT. Selamat Sempurna Tbk	64
Gambar 4.3 Produk Air Filter Mobil Avanza, Xenia, Rush, Terios, Vios PT. Selamat Sempurna Tbk	64
Gambar 4.4 Produk <i>Air Filter</i> Mobil Sigra, Calya PT. Selamat Sempurna Tbk.....	65
Gambar 4.5 Produk Air Filter Mobil Toyota Jeep PT Selamat Sempurna Tbk.....	65
Gambar 4.6 Produk Air Filter Mobil Etios Valco PT. Selamat Sempurna Tbk.....	65
Gambar 4.7 Produk Air Filter Mobil Innova PT. Selamat Sempurna Tbk.....	66
Gambar 4.8 Proses <i>Paper</i>	67
Gambar 4.9 Proses <i>Pre Assy</i>	67
Gambar 4.10 Proses <i>Hotmelt</i>	68
Gambar 4.11 Proses <i>Inject lower mould</i>	68
Gambar 4.12 Proses <i>Assy upper mould + Paper dan lower inject</i>	69
Gambar 4.13 Proses <i>Oven Hot Rotary</i>	69
Gambar 4.14 Proses <i>Open Mould</i>	70
Gambar 4.15 Proses <i>Trimming</i>	70
Gambar 4.16 Proses <i>Packing</i>	71
Gambar 4.17 Proses <i>Storage</i>	71
Gambar 4.18 Diagram SIPOC	74
Gambar 4.19 Diagram P-Chart Cacat Produk <i>Air Filter Soft Panel</i>	

<i>Polyurethane mobil Lexus</i>	80
Gambar 4.20 Tampilan Awal <i>Software 6SixSigma</i>	81
Gambar 4.21 Hasil Perhitungan <i>Software 6SixSigma</i> Produk <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane mobil Lexus</i>	82
Gambar 5.1 Diagram Pareto <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane Mobil Lexus</i>	87
Gambar 5.2 <i>Cause and Effect Diagram Air Filter Soft Panel Polyurethane mobil Lexus</i>	88
Gambar 5.3 Hasil Perhitungan <i>Software 6SixSigma</i> Produk <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane mobil Lexus Setelah Perbaikan</i>	99

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jam Kerja PT. Selamat Sempurna Tbk	59
Tabel 4.2 Jumlah Produksi dan Jumlah Cacat	72
Tabel 4.3 Jenis Cacat dan Jumlah Cacat Produk <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane</i> Mobil Lexus	73
Tabel 4.4 Critical to Quality	77
Tabel 4.5 Perhitungan Untuk Proporsi Cacat dan Batas Kendali P-Chart.....	78
Tabel 4.6 Perhitungan <i>Level Sigma</i>	83
Tabel 4.7 Tingkat <i>Sigma</i>	84
Tabel 5.1 Jenis Cacat Produk <i>Air Filter Soft Panel Polyurethane</i> Mobil Lexus.....	86
Tabel 5.2 Diagram Matriks Penentuan <i>Critical to Quality</i>	91
Tabel 5.3 FMEA	95
Tabel 5.4 Data DPMO dan Nilai Sigma Level Setelah Perbaikan.....	100