

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN PERUSAHAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTO	vii
KATAPENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 11 KAJIAN LITERATUR.....	5
2.1 Pengendalian Kualitas	5
2.1.1 Pengertian Kualitas	5
2.1.2 Pengertian Pengendalian Kualitas	5
2.1.3 Pengendalian Kualitas Statistik.....	6
2.2 <i>Six Sigma</i>	6
2.2.1 Pengertian Six Sigma	6
2.2.2 Konsep Six Sigma	7
2.2.3 Peralatan Six Sigma	10
2.2.3.1 SIPOC (Supplier-Input-Process-Output-Customer).....	11
2.2.3.2 Diagram Operasi (Operation Chart).....	11
2.2.3.3 Diagram Pareto.....	12

2.2.3.4 <i>Fishbone Diagram</i>	13
2.2.3.5 <i>Control Chart</i> (Grafik Kontrol).....	13
2.2.4 Analisis DPMO dan Tingkat Sigma	14
2.2.5 Penentuan Kapabilitas Proses	15
2.2.5.1 Penentuan kapabilitas proses untuk data variabel.....	16
2.2.5.2 Penentuan kapabilitas proses untuk data atribut	17
2.2.6 Stabilitas Proses.....	18
2.2.7 Metodologi Peningkatan <i>Six Sigma</i>	19
BAB 111 METODE PENELITIAN	21
3.1 Obyek Penelitian.....	21
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	21
3.3 Pengolahan Data	22
3.4 Pembahasan	23
3.5 Kesimpulan dan Saran	23
3.6 Diagram Alir Penelitian	24
BAB 1V PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	28
4.1. Pengumpulan Data.....	28
4.1.1 Tinjauan singkat perusahaan.....	28
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	29
4.1.3 Struktur Organisasi	29
4.1.4 Tata Kerja	30
4.1.5 Total Karyawan.....	30
4.1.6 Proses Produksi.....	31
4.2 Pengolahan Data	36
4.2.1 Tahap Define.....	36
4.2.1.1 Diagram SIPOC (<i>Supplier-Input-Process-Output-Customers</i>) ...	36
4.2.1.2 OPC (<i>Operation Process Chart</i>)	37
4.2.2 Tahap <i>Measure</i> (Pengukuran).....	38
4.2.2.1 Menentukan CTQ (<i>Critical to Quality</i>)	38
4.2.2.2 Pengukuran Pada Tingkat Output	41
4.2.2.2.1 Data Variabel	41

4.2.2.2.2 Data Atribut	47
4.2.3 Tahap <i>Analyze</i> (Analisis)	50
4.2.3.1 Menentukan stabilitas dan kapabilitas proses	50
BAB V PEMBAHASAN	52
1.1 Data Atribut	52
1.1.1 Menganalisis CTQ (<i>Critical to Quality</i>)	52
1.1.2 Mengidentifikasi Sumber-sumber dan Akar Penyebab Kecacatan	52
5.2 Data Variabel	55
5.2.1 Menganalisis Stabilitas dan Kapabilitas Proses	55
5.3 Pengembangan Rencana Tindakan dengan 5W+1H	58
5.4 <i>Control</i> (Pengawasan)	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	60
6.1 Kesimpulan	60
6.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Manfaat dan Pencapaian Beberapa Tingkat Sigma	7
Tabel 2.2. Perbedaan <i>True 6-sigma</i> dengan <i>Motorola's 6-sigma</i>	10
Tabel 2.3 Simbol diagram proses.....	11
Tabel 2.4 cara penentuan kapabilitas proses untuk data variable	16
Tabel 2.5 Cara memperkirakan kapabilitas proses untuk data atribut	27
Tabel 4.1 Standar Komposisi Bahan Baku	33
Tabel 4.2. Jenis-jenis produk wajan yang menghasilkan kecacatan.....	38
Tabel 4.3 Ukuran wajan super yang menghasilkan kecacatan	38
Tabel 4.4 Jumlah cacat berdasarkan jenis wajan super ukuran 20	39
Tabel 4.5 Pengolahan data Variabel berat wajan super ukuran 20.....	41
Tabel 4.6 Perhitungan DPMO dan nilai Sigma untuk Variabel Berat Wajan Super Ukuran 20.....	43
Tabel 4.7 Cara Memperkirakan DPMO dan Sigma Pengukuran Tinggi Wajan Super Ukuran 20.....	45
Tabel 4.8 Penghitungan DPMO dan Sigma Data Atribut Wajan Super Ukuran 2061	47
Tabel 4.9 Cara Perhitungan DPMO dan Kapabilitas untuk Data Atribut.....	49
Tabel 5.1 Standar Komposisi Bahan Baku	54
Tabel 5.2 Pengendalian \bar{x} untuk data variabel	55
Tabel 5.3 Indeks Stabilitas dan Kapabilitas Proses	57
Tabel 5.4 Rencana tindakan 5W+1H.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep six sigma motorola dengan distribusi normal bergeser 1,5-sigma	9
Gambar 2.2 Contoh Diagram proses map	11
Gambar 2.3 Diagram Pareto.....	12
Gambar 2.4 Diagram Fishbone	13
Gambar 2.5 Contoh control Chart.....	14
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	24
Gambar 4.1 Struktur Organisasi SP Alumunium.....	30
Gambar 4.2 Alur Proses Produksi.....	32
Gambar 4.3 Proses Peleburan	33
Gambar 4.4 Proses Pencetakan	34
Gambar 4.5 <i>Finishing</i> 1	34
Gambar 4.6 <i>Finishing</i> 2	35
Gambar 4.7 <i>Finishing</i> 3	35
Gambar 4.8 Diagram SIPOC	36
Gambar 4.9 Diagram OPC Wajan Super Ukuran 20	37
Gambar 4.10 Diagram Pareto Jenis Cacat Wajan Super Ukuran 20	40
Gambar 4.11 Grafik nilai DPMO berat wajan super ukuran 20	44
Gambar 4.12 Grafik nilai Sigma wajan super ukuran 20	44
Gambar 4.13 Nilai DPMO data atribut wajan super ukuran 20.....	48
Gambar 4.14 Nilai Sigma data atribut wajan super ukuran 20.....	49
Gambar 4.15 Grafik peta control variabel berat wajan seuper ukuran 20	50
Gambar 5.1 Diagram <i>Fishbone</i> Cacat Retak	53
Gambar 5.2 Siklus Hidup Proses Industri.....	58