

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Pembatasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Definisi Plastik PP (<i>Poly Propylene</i>) dan Defect.....	5
2.2 Pengendalian Kualitas dan Tujuan Pengendalian Kualitas	6
2.2.1 Definisi Kualitas	6
2.2.2 Tujuan Pengendalian Kualitas	6
2.3 Peta Proses Operasi.....	7
2.4 <i>Statistical Process Control</i> (SPC).....	9
2.4.1 Definisi <i>Statistical Process Control</i> (SPC).....	9
2.4.2 Langkah-langkah Perancangan Statistical Control	10
2.4.3 Manfaat Statistical Process Control	10
2.4.4 Syarat-syarat Pembuatan <i>Statistical Process Control</i>	11
2.4.5 Peta Kendali.....	12

2.4.6	Peta Kendali (<i>Control Chart</i>) Variabel	12
2.4.1	Peta Kendali (<i>Control Chart</i>) Atribut P dan Np.....	13
2.5	<i>Check Sheet</i>	16
2.6	Diagram Pareto.....	16
2.7	Diagram Sebab-Akibat (<i>Fishbone Diagram</i>)	17
2.8	Matriks <i>Critical to Quality</i>	19
2.9	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	19
2.9.1	Definisi <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	19
2.9.2	Langkah-langkah Metode <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	21
2.9.3	Manfaat <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	29
2.9.4	Tujuan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	29
2.9.5	Jenis <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	30
2.10	Kajian Penelitian Terdahulu	30
BAB III METODE PENELITIAN		36
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.2	Pendekatan dan Jenis Penelitian	36
3.3	Studi Pendahuluan	36
3.4	Identifikasi Masalah.....	37
3.5	Pengumpulan Data.....	37
3.6	Pengolahan Data	38
3.7	Analisa dan Pembahasan.....	38
3.8	<i>Flow Chart</i> Penelitian.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		40
4.1	Deskripsi Perusahaan	40
4.2	Visi dan Misi Perusahaan	40
4.3	Ruang Produksi <i>Blow Molding</i>	41
4.4	Produk atau Objek Penelitian	41
4.4.1	Bahan Baku atau Material	41
4.4.2	Mesin dan Peralatan	42
4.4.3	Proses Produksi.....	43
4.4.4	Peta Proses Operasi	45
4.5	Pengumpulan Data.....	47
4.5.1	Data Inspeksi Produk di Area Blow 1	47

4.5.2	Data <i>Defect</i> Sampling Produk Pada Area Blow 1	49
4.5.3	Data inspeksi sampling produk GSN 400 ML	51
4.5.4	Data Jenis <i>Defect</i> Botol GSN 400 ML	53
4.6	Pengolahan Data	55
4.6.1	Pareto Jenis Cacat Botol GSN 400 ML	55
4.6.2	Peta Kendali Atribut P	57
4.7	Pengolahan Data FMEA	67
4.7.1	Fishbone (Parameter Tabel)	67
4.7.2	Matriks Critical to Quality (CTQ).....	68
BAB V PEMBAHASAN		71
5.1	Alasan Pemilihan Produk Botol GSN 400 ML.....	71
5.2	Analisa Pareto Chart	72
5.3	Analisa Diagram Fishbone	72
5.4	Analisa FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>)	75
5.5	Analisa Usulan Perbaikan FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>)	80
BAB VI 81 KESIMPULAN DAN SARAN		81
6.1	Kesimpulan.....	81
6.2	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		83
LAMPIRAN		86

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Lambang-lambang Peta Proses Operasi	8
Tabel 2. 2 Tabel Severity A.....	22
Tabel 2. 3 Tabel Severity FMEA Proses.....	23
Tabel 2. 4 Occurance	23
Tabel 2. 5 Tabel Occurance FMEA Proses	25
Tabel 2. 6 Tabel Detection.....	25
Tabel 2. 7 Tabel Detection FMEA Proses.....	27
Tabel 2. 8 Tabel Kajian Terdahulu	30
Tabel 4. 1 Tabel Inspeksi Produk Blow 1	47
Tabel 4. 2 Data Defect Sampling Produk	49
Tabel 4. 3 Data Inspeksi Sampling GSN 400 ML.....	51
Tabel 4. 4 Data Jenis Defect GSN 400 ML	53
Tabel 4. 5 Tabel Pareto	55
Tabel 4. 6 Data Peta P Awal 1	59
Tabel 4. 7 Data Peta P Awal 2.....	62
Tabel 4. 8 Peta P Revisi 1 A.....	63
Tabel 4. 9 Data Peta P Revisi 1 B	65
Tabel 4. 10 Data Peta P Revisi 2.....	66
Tabel 4. 11 Parameter Fishbone.....	67
Tabel 4. 12 Matriks Critical to Quality.....	69
Tabel 5. 1 Form FMEA A	77
Tabel 5. 2 Form FMEA B.....	78
Tabel 5. 3 Form FMEA C.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rumus manual pareto.....	16
Gambar 2. 2 Contoh Diagram Pareto.....	17
Gambar 2. 3 Contoh Fishbone.....	19
Gambar 2. 4 Form DFMEA.....	28
Gambar 2. 5 PFMEA.....	28
Gambar 3. 1 Flow Chart Penelitian.....	39
Gambar 4. 1 Peta Proses Produksi.....	46
Gambar 4. 2 Diagram Pareto.....	55
Gambar 4. 3 Diagram Batang.....	56
Gambar 4. 4 Peta P Awal Excel.....	60
Gambar 4. 5 Peta P Awal Minitab.....	60
Gambar 4. 6 Grafik Peta P Revisi 1 Excel.....	63
Gambar 4. 7 Grafik Peta P Revisi 1 Minitab.....	64
Gambar 4. 8 Peta P Revisi 2 Excel.....	66
Gambar 4. 9 Peta P Revisi 2 Minitab.....	67
Gambar 5. 1 Diagram Pareto <i>Defect Botol</i>	71
Gambar 5. 2 Diagram Pareto <i>Defect GSN 400 ML</i>	72
Gambar 5. 3 Diagram Fishbone.....	73
Gambar 5. 4 Parameter Setting Produk.....	74
Gambar 5. 5 <i>Hygro-Thermometer</i>	75

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lampiran Kuesioner Matriks CTQ.....86