

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Kualitas.....	4
2.1.1. Definisi Kualitas.....	4
2.1.1. Dimensi Kualitas.....	4
2.1.2. Penentu Kualitas.....	6
2.1.3. Penanggung Jawab Kualitas.....	7
2.1.4. Manfaat Kualitas	8
2.1.5. Konsekuensi Kualitas.....	8
2.1.6. Etika dan Manajemen Kualitas	9
2.2. Alat Kendali Kualitas	9
2.2.1. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>).....	10
2.2.2. <i>Check Sheets</i>	10
2.2.3. <i>Histogram</i>	11
2.2.4. Diagram <i>Pareto</i>	12
2.2.5. Diagram Sebar (<i>Scatter Diagram</i>)	12
2.2.6. Diagram Kontrol (<i>Control Charts</i>)	13
2.2.7. Diagram Sebab Akibat (<i>Cause and Effect Diagram</i>).....	13
2.3. <i>Root Cause Analysis</i>	14
2.4. <i>5 Why</i>	15
2.5. FMEA (<i>Failure Mode And Effect Analysis</i>).....	15
2.5.1. Langkah FMEA.....	16
2.5.2. Tujuan <i>Process FMEA</i>	17
2.5.3. Kegunaan <i>Process FMEA</i>	18

2.6. Kajian Penelitian Terdahulu	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1. Rencana Penelitian	31
3.2. Penjelasan Alur Rencana Penelitian	32
3.2.1. Identifikasi Masalah	32
3.2.2. Tujuan Penelitian	32
3.2.3. Studi Literatur	32
3.2.4. Pemilihan Metode	32
3.2.5. Pengumpulan Data	32
3.2.6. Pengolahan Data.....	33
3.2.7. Analisa.....	33
3.2.8. Alternatif Upaya Perbaikan.....	33
3.2.9. Kesimpulan dan Saran.....	33
3.3. Obyek Penelitian	33
3.4. Metode Pengumpulan Data	33
3.5. Metode Pengolahan Data.....	34
3.6. Tempat dan Waktu Penelitian	34
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	35
4.1. Gambaran Umum Perusahaan	35
4.1.1. Profil Perusahaan	35
4.1.2. Kebijakan Perusahaan	36
4.1.3. Visi Perusahaan.....	36
4.1.4. Misi Perusahaan	36
4.2. Pengumpulan Data	36
4.2.1. Struktur Pernyataan Masalah	36
4.2.2. Data <i>Scrap</i> Produk <i>Tire</i> dan <i>Inner tube</i>	37
4.2.3. Menentukan <i>Defect</i> Dominan	38
4.2.4. Menjawab Struktur Pernyataan Masalah	40
4.3. Peta Proses Operasi Produksi <i>Inner tube</i>	40
4.4. Identifikasi Alur Proses Produksi <i>Inner tube</i>	40
4.4.1. Proses <i>Extruding</i>	41
4.4.2. Proses <i>Splicing</i>	45
4.4.3. Proses <i>Curing</i>	47
4.5. Identifikasi <i>Defect</i> Dominan.....	48
4.5.1. <i>Lateral Crease</i> (LC).....	48
4.5.2. <i>Open Splice</i> (OS).....	48
4.5.3. <i>Steam Bare</i> (STB)	49
BAB V ANALISA DATA	50
5.1. Proses Produksi yang Berpotensi Menyebabkan <i>Defect</i>	50
5.1.1. <i>Lateral Crease</i> (LC).....	50
5.1.2. <i>Open Splice</i> (OS).....	50
5.1.3. <i>Steam Bare</i> (STB)	52

5.2.	Analisa <i>Defect</i> dengan Diagram <i>Fishbone</i> & Metode 5 <i>Why</i>	53
5.2.1.	Analisa Penyebab <i>Defect Lateral Crease</i> (LC).....	53
5.2.2.	Analisa Penyebab <i>Defect Open Splice</i> (OS)	54
5.2.3.	Analisa Penyebab <i>Defect Steam Bare</i> (STB).....	56
5.3.	Pengendalian dan Perbaikan.....	58
5.3.1.	Usulan Perbaikan <i>Defect Lateral Crease</i> (LC).....	58
5.3.2.	Usulan Perbaikan <i>Defect Open Splice</i> (OS).....	60
5.3.3.	Usulan Perbaikan <i>Defect Steam Bare</i> (STB).....	61
BAB VI PENUTUP		63
6.1.	Kesimpulan.....	63
6.2.	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN 1 PETA PROSES OPERASI		66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel <i>Severity</i> PFMEA	19
Tabel 2.2. Tabel <i>Occurance</i> PFMEA.....	20
Tabel 2.3. Tabel <i>Detection</i> FMEA.....	21
Tabel 2.5. Kajian Penelitian Terdahulu.....	27
Tabel 3.1. Tabel Waktu Penelitian.....	34
Tabel 4.1. Struktur Pernyataan Masalah dengan Metode 5W + 1H	37
Tabel 4.2. Data <i>Scrap Tire & Inner tube</i> Bulan Januari - Oktober 2023.....	37
Tabel 4.3. Jenis <i>Defect</i> Produk <i>Inner tube</i> Periode Januari – Oktober 2023	39
Tabel 4.4. Jawaban Struktur Pernyataan Masalah dengan Metode 5W + 1H.....	40
Tabel 5.1. Tahapan 5 <i>Why</i> Pada <i>Defect Lateral Crease</i>	54
Tabel 5.2. Tahapan 5 <i>Why</i> Pada <i>Defect Open Splice</i>	56
Tabel 5.3. Tahapan 5 <i>Why</i> Pada <i>Defect Steam Bare</i>	58
Tabel 5.4. Tabel FMEA <i>Defect Lateral Crease</i>	59
Tabel 5.5. Tabel FMEA <i>Defect Open Splice</i>	60
Tabel 5.6. Tabel FMEA <i>Defect Steam Bare</i>	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gambaran Singkat 7 Alat Kendali Kualitas	9
Gambar 2.2. Contoh Diagram Alir.....	10
Gambar 2.3. Contoh <i>Check Sheets</i>	11
Gambar 2.4. Contoh <i>Histogram</i>	11
Gambar 2.5. Contoh Analisis <i>Pareto</i>	12
Gambar 2.6. Contoh <i>Scatter Diagram</i> atau Diagram Pencar.....	13
Gambar 2.7. Contoh <i>Control Charts</i> atau Diagram Kontrol.....	13
Gambar 2.8. Contoh <i>Cause and Effect Diagram</i> atau Diagram Sebab Akibat	14
Gambar 2.9. Contoh <i>Cause and Effect Diagram</i> atau Diagram Sebab Akibat	15
Gambar 2.10. Contoh Tabel PFMEA.....	17
Gambar 2.11. Contoh Tabel PFMEA.....	19
Gambar 3.1. Alur Rencana Penelitian.....	31
Gambar 4.1. Jumlah <i>Scrap Tire & Inner tube</i> Bulan Januari – Oktober 2023	38
Gambar 4.2. <i>Pareto Chart</i> Jenis <i>Defect</i>	39
Gambar 4.3. <i>Compound</i>	44
Gambar 4.4. <i>Inner tube Valve</i>	44
Gambar 4.5. <i>Talc</i>	45
Gambar 4.6. <i>Green stick</i>	45
Gambar 4.7. <i>Green tube</i>	47
Gambar 4.8. <i>Inner tube</i>	48
Gambar 4.9. Sampel <i>Defect Lateral Crease</i>	48
Gambar 4.10. Sampel <i>Defect Open Splice</i>	49
Gambar 4.11. Sampel <i>Defect Steam Bare</i>	49
Gambar 5.1. Diagram <i>Fishbone Defect Lateral Crease</i>	53
Gambar 5.2. Diagram <i>Fishbone Defect Open Splice</i>	55
Gambar 5.3. Diagram <i>Fishbone Defect Steam Bare</i>	57
Gambar 5.4. Rekomendasi Perbaikan <i>Defect Lateral Crease</i>	59
Gambar 5.5. Rekomendasi Perbaikan <i>Defect Open Splice</i>	61
Gambar 5.6. Rekomendasi Perbaikan <i>Defect Steam Bare</i>	62