

## DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	8
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	8
1.4. Asumsi dan Pembatasan Masalah .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1. Kajian Teori .....	10
2.1.1. <i>Six Big Losses</i> (Enam Kerugian Besar) .....	10
2.1.2. <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) .....	13
2.1.2.1. <i>Availability Rate</i> .....	14
2.1.2.2. <i>Performance Rate</i> .....	15
2.1.2.3. <i>Quality Rate</i> .....	16
2.1.3. Diagram Pareto .....	16
2.1.4. Diagram Sebab Akibat .....	18
2.1.5. <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) .....	19
2.1.6. Metode 5W+1H .....	22

2.1.7. <i>Root Cause of Failure Analysis (RFCA)</i> .....	24
2.2. Penelitian Sebelumnya .....	28
2.3. Kerangka Pemikiran .....	33
<b>BAB III METODOLOGI</b>	<b>35</b>
3.1. Jenis dan Desain Penelitian .....	35
3.2. Data dan Informasi .....	35
3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	36
3.3.1. Data Primer .....	36
3.3.2. Data Sekunder .....	37
3.4. Teknik Analisis Data .....	37
3.5. Langkah-Langkah Penelitian .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS</b>	<b>40</b>
4.1. Profil Perusahaan .....	40
4.4.1. Produk Cermin .....	40
4.1.2. Struktur Organisasi PT. API .....	41
4.1.3. Peta Bisnis Proses PT. API .....	42
4.1.4. Tahapan Proses Pembuatan Cermin .....	44
4.2. Data .....	46
4.2.1. <i>Availability</i> .....	47
4.2.2. <i>Performance</i> .....	48
4.2.3. <i>Quality</i> .....	49
4.2.4. Nilai OEE .....	50
4.2.5. Perhitungan <i>Six Big Losses</i> .....	51
4.3. Pembobotan <i>Six Big Losses</i> .....	56
4.4. Analisis <i>Losses</i> Menggunakan Diagram Sebab Akibat .....	57
4.4.1. Analisis <i>Breakdown Losses</i> .....	57
4.4.1. Analisis <i>Breakdown Losses</i> .....	57
4.4.2. Analisis <i>Reduce Speed Losses</i> .....	59
4.4.3. Analisis <i>Defect Losses</i> .....	61
4.5. Analisis <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	64

4.5.1. Analisis FMEA terhadap <i>Breakdown Losses</i> .....	64
4.5.2. Analisis FMEA terhadap <i>Reduce Speed Losses</i> .....	68
4.5.3. Analisis FMEA terhadap <i>Defect Losses</i> .....	72
4.6. Usulan Perbaikan Menggunakan 5W+1H .....	76
4.6.1. Usulan perbaikan untuk masalah <i>breakdown losses</i> .....	76
4.6.2. Usulan perbaikan untuk masalah <i>reduce speed losses</i> .....	77
4.6.3. Usulan perbaikan untuk masalah <i>defect losses</i> .....	77
 BAB V PEMBAHASAN	85
5.1. Temuan Utama .....	85
5.1.1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai OEE .....	85
5.1.2. Saran-Saran Perbaikan .....	87
5.1.3. Tingkat Pelaksanaan Perbaikan .....	89
5.1.4. Nilai OEE Setelah Dilakukan Perbaikan .....	92
5.2. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya .....	95
5.3. Implikasi Industri .....	101
5.4. Keterbatasan Penelitian .....	105
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	106
6.1. Kesimpulan .....	106
6.2. Saran .....	107
 DAFTAR PUSTAKA	109
 DAFTAR LAMPIRAN	115
Lampiran A – Salinan Kuesioner FMEA <i>Breakdown Losses</i>	115
Lampiran B – Salinan Kuesioner FMEA <i>Reduce Speed Losses</i>	124
Lampiran C – Salinan Kuesioner FMEA <i>Defect Losses</i>	133
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP	148

