



## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	vi
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar .....	x
Daftar Lampiran .....	xi
Abstrak .....	xiii
<i>Abstract</i> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Lingkup Penelitian .....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>



2.1 Landasan Teori .....	8
2.1.1. Keunggulan Kompetitif .....	8
2.1.2. <i>Maintenance</i> .....	9
2.1.3. <i>Total Productive Maintenance</i> .....	10
2.1.4. Pilar-pilar TPM .....	11
2.1.5. <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) .....	14
2.1.6. Analisis Diagram Pareto.....	18
2.1.7. Analisis Diagram <i>Fishbone</i> .....	19
2.1.8. Metode <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) .....	21
2.2. Kajian Penelitian Terdahulu.....	23
2.3. Kerangka Penelitian .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1. Desain Penelitian .....	27
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	28
3.3. Instrumen Penelitian .....	30
3.4. Metode Analisis Data .....	30
3.5. Profil Kasus .....	32
3.5.1. Profil Perusahaan .....	32
3.5.2. Profil Unit Produksi.....	34
3.5.3. Profil <i>Powder Coating Line 2</i> .....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1. Hasil Pengukuran Nilai OEE .....	37
4.1.1. Hasil <i>Availability Rate</i> .....	37



4.1.2. Hasil <i>Performance Rate</i> .....	39
4.1.3. Hasil <i>Quality Rate</i> .....	40
4.1.4. Hasil <i>OEE Rate</i> .....	41
4.2. Pembahasan.....	42
4.2.1. Analisis <i>Availability Rate</i> .....	43
4.2.2. Analisis <i>Performance Rate</i> .....	47
4.2.3. Analisis <i>Quality Rate</i> .....	49
4.3. Implikasi Manajerial .....	53
BAB V KESIMPULAN .....	55
5.1. Kesimpulan .....	55
5.2. Saran .....	56
5.3. Keterbatasan Penelitian dan Penelitian Selanjutnya .....	57
5.3.1. Keterbatasan Penelitian .....	57
5.3.2. Penelitian Selanjutnya .....	58
Daftar Pustaka .....	59



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Standar OEE Dunia .....	18
Tabel 3.1 Jumlah Karyawan Tetap Unit HE Tahun 2016 .....	34
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan <i>Standard Rate</i> pada Kecepatan 3 m/menit .....	39
Tabel 4.2 Perhitungan Nilai <i>Performance Rate</i> pada <i>powder coating line</i> Tahun 2016 .....	48
Tabel 4.3 <i>Reject Output Powder Coating Line 2</i> Tahun 2016 .....	50
Tabel 4.4 Kategori Jenis <i>Reject</i> .....	50



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pilar-pilar TPM .....	14
Gambar 2.2 Variasi Waktu dalam OEE .....	16
Gambar 2.3 Pareto .....	18
Gambar 2.4 <i>Fishbone</i> .....	20
Gambar 2.5 Simbol Gerbang Logika FTA .....	21
Gambar 2.6 Ilustrasi Logika FTA .....	22
Gambar 2.7 Alur Penelitian .....	27
Gambar 4.1 <i>Availability Rate</i> Tahun 2016.....	38
Gambar 4.2 <i>Performance Rate</i> Tahun 2016 .....	40
Gambar 4.3 <i>Quality Rate</i> Tahun 2016 .....	41
Gambar 4.4 <i>OEE Rate</i> Tahun 2016.....	42
Gambar 4.5 Pareto <i>Breakdown</i> Tahun 2016 .....	45
Gambar 4.6 Pareto <i>Reject</i> Tahun 2016 .....	52
Gambar 4.7 <i>Fishbone Reject Masir</i> .....	52
Gambar 4.8 <i>Fishbone Reject Belang</i> .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Data *Working Time Powder Coating Line 2* Tahun 2016
2. Data *Planned Down Time Powder Coating Line* Tahun 2016
3. Data *Breakdown Maintenance Powder Coating Line 2* Tahun 2016
4. Data *Minor Breakdown*
5. Data *Unplanned Down Time Powder Coating Line 2* Tahun 2016
6. Data *Output* Mingguan Tahun 2016
7. Data *Reject* Mingguan Tahun 2016
8. Hasil Perhitungan *Availability Rate* Tahun 2016
9. Hasil Perhitungan *Performance Rate* Tahun 2016
10. Hasil Perhitungan *Quality Rate* Tahun 2016
11. Hasil Perhitungan *OEE Rate* Tahun 2016
12. Wawancara dengan Kepala Unit HE
13. Wawancara dengan Operator PCL 2
14. *General Layout of Powder Coating Line 2*
15. Gambar Acuan Standar Benda Kerja pada PCL 2
16. Gambar Komponen *Burner G3*
17. Daftar Hadir FGD Permasalahan PCL 2
18. Notulen FGD Permasalahan PCL 2
19. Daftar Hadir FGD Permasalahan *Reject Powder Coating*
20. Notulen FGD Permasalahan *Reject Powder Coating*
21. *Fault Tree Analysis Burner* Susah Nyala



22. *Fault Tree Analysis Bearing Exhaust Dust Collector Macet.*
23. *Fault Tree Analysis Powder Lolos ke Lingkungan.*
24. *Gambar Powder Coating Line 2.*