

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	<b>xii</b>
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	8
I.3 Tujuan Penelitian .....	9
I.4 Batasan Masalah.....	9
I.5 Manfaat Penelitian .....	9
I.6 Sistematika penulisan.....	10
<b>Bab II Landasan Teori</b> .....	<b>12</b>
II.1 Manajemen Perawatan .....	12
II.2 Fungsi Kepadatan Probabilitas ( <i>pdf</i> ).....	12
II.3 Fungsi Laju Kerusakan ( $\lambda$ ).....	13
II.4 Pola Kerusakan ( <i>Failure Pattern</i> ).....	13
II.5 <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM).....	15
II.5.1 Manfaat Penerapan Total Productive Maintenance (TPM) ....	16
II.6 Uji <i>Anderson-Darling</i> .....	16
II.7 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE).....	17
II.7.1 <i>Availability</i> .....	18
II.7.2 <i>Performance Efficiency</i> .....	19
II.7.3 <i>Rate of Quality Products</i> .....	20
II.7.4 Tahapan Dalam Mengukur <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) .....	21
II.8 <i>Total Equipment Effectiveness Performance</i> (TEEP).....	22
II.9 <i>Root Cause Analysis</i> (RCA).....	24
II.9.1 Diagram Sebab–Akibat ( <i>Cause – Effect Diagram</i> ).....	26
II.10 Alasan Pemilihan Metode .....	28
<b>Bab III Metodologi Penelitian</b> .....	<b>30</b>
III.1 Model Konseptual .....	30
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah .....	32

III.2.1	Tahap Identifikasi Masalah .....	33
III.2.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	34
III.2.3	Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	36
<b>Bab IV</b>	<b>Pengumpulan dan Pengolahan Data .....</b>	<b>37</b>
IV.1	Pengumpulan Data .....	37
IV.1.1	Deskripsi Umum <i>Flour Packing</i> .....	37
IV.1.2	Deskripsi Proses Operasi <i>Flour Packing</i> .....	38
IV.1.3	Spesifikasi Mesin Jahit dan Mesin Carrousel .....	39
IV.1.4	Data Waktu Kerusakan ( <i>Time To Failure</i> ).....	40
IV.1.5	Data Waktu Perbaikan ( <i>Time To Repair</i> ).....	40
IV.1.6	Data yang Dibutuhkan untuk Menghitung Nilai OEE .....	41
IV.2	Pengolahan Data.....	41
IV.2.1	Pengukuran Laju Kerusakan ( $\lambda$ (T)) .....	41
IV.2.2	Pengukuran Laju Perbaikan ( $\mu$ (T)) .....	48
IV.2.3	Perhitungan OEE Tiap Mesin .....	55
IV.2.4	Perhitungan TEEP Tiap Mesin.....	56
IV.2.5	Identifikasi Masalah .....	58
<b>Bab V</b>	<b>Analisis .....</b>	<b>60</b>
V.1	Analisis distribusi <i>Time To Failure</i> (TTF).....	60
V.1.1	Analisis distribusi <i>Time To Failure</i> (TTF) Mesin Jahit .....	60
V.1.2	Analisis distribusi <i>Time To Failure</i> (TTF) Mesin <i>Carrousel</i> .	61
V.2	Analisis distribusi <i>Time To Repair</i> (TTR) .....	62
V.2.1	Analisis distribusi <i>Time To Repair</i> (TTR) Mesin Jahit.....	62
V.2.2	Analisis distribusi <i>Time To Repair</i> (TTR) Mesin <i>Carrousel</i> .	63
V.3	Analisis Karakteristik Kerusakan Mesin.....	63
V.3.1	Analisis Karakteristik Kerusakan Mesin Jahit .....	63
V.3.2	Analisis Karakteristik Kerusakan Mesin <i>Carrousel</i> .....	65
V.4	Analisis Karakteristik Perbaikan Mesin.....	67
V.4.1	Analisis Karakteristik Perbaikan Mesin Jahit .....	67
V.4.2	Analisis Karakteristik Perbaikan Mesin <i>Carrousel</i> .....	68
V.5	Analisi Hasil Perhitungan OEE dan TEEP .....	70
V.5.1	Analisis Hasil Perhitungan OEE Mesin Jahit.....	70
V.5.2	Analisis Hasil Perhitungan TEEP Mesin Jahit.....	76
V.5.3	Analisis Hasil Perhitungan OEE Mesin <i>Carrousel</i> .....	77
V.5.4	Analisis Hasil Perhitungan TEEP Mesin <i>Carrousel</i> .....	83
V.6	<i>Root Cause Analysis</i> .....	85
V.6.1	<i>Root Cause Analysis</i> untuk Mesin Jahit.....	85
V.6.2	<i>Root Cause Analysis</i> untuk Mesin <i>Carrousel</i> .....	90
V.7	Usulan untuk Meningkatkan Efektivitas Mesin pada <i>Flour Packing</i> ....	94
<b>Bab VI</b>	<b>Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>96</b>

VI.1	Kesimpulan .....	96
VI.2	Saran.....	98
VI.2.1	Saran Bagi Perusahaan.....	98
VI.2.2	Saran Bagi Penelitian Selanjutnya .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>99</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>100</b>