

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xii</b>
<b>Bab I Pendahuluan .....</b>	<b>14</b>
I.1 Latar Belakang .....	14
I.2 Perumusan Masalah .....	17
I.3 Tujuan Penelitian .....	17
I.4 Batasan Masalah.....	17
I.5 Manfaat Penelitian .....	18
I.6 Sistematika Penulisan.....	18
<b>Bab II Landasan Teori.....</b>	<b>21</b>
II.1 Manajemen Perawatan .....	21
II.1.1 Preventive Maintenance .....	21
II.1.2 Corrective Maintenance .....	21
II.2 Distribusi Kerusakan .....	22
II.2.1 Distribusi Eksponensial.....	22
II.2.2 Distribusi Normal.....	23
II.2.3 Distribusi Weibull .....	23
II.2.4 Distribusi Poisson.....	24
II.3 Kurva Laju Kerusakan ( <i>Failure Pattern</i> ).....	25
II.4 Uji Kolmogorov Smirnov .....	26
II.5 <i>Total Productive Maintenance</i> .....	27
II.5.1 Pendahuluan .....	27
II.5.2 Pengertian <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM).....	28
II.5.3 Manfaat dari <i>Total Productive Maintenance</i> .....	29
II.6 The Six Big Losses.....	29
II.7 Overall Effectiveness Equipment (OEE) .....	31
II.7.1 Availability.....	33

II.7.2	Performance Efficiency.....	33
II.7.3	Rate of Quality Products.....	34
II.7.4	Tahapan Dalam Mengukur Overall Effectiveness Equipment (OEE).....	35
II.8	Total Effective Equipment Performance (TEEP).....	36
II.9	<i>Spare Part Management</i> (Pengendalian Suku Cadang).....	37
II.9.1	Non Repairable Components.....	37
II.9.2	Repairable Components.....	40
II.10	<i>Root Cause Analysis</i> (RCA).....	41
II.11	<i>Cause-Effect Diagram</i> (Diagram Sebab Akibat).....	42
II.12	Alasan Pemilihan Metode.....	44
<b>Bab III</b>	<b>Metodologi Penelitian.....</b>	<b>46</b>
III.1	Model Konseptual.....	46
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	47
III.2.1	Tahap Identifikasi Masalah.....	50
III.2.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	51
III.2.3	Pengolahan Identifikasi Kebutuhan Data.....	51
III.2.4	Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	54
<b>Bab IV</b>	<b>Pengumpulan dan Pengolahan Data.....</b>	<b>55</b>
IV.1	Pengumpulan Data.....	55
IV.1.1	Data Waktu Kerusakan ( <i>Time to Failure</i> ).....	55
IV.1.2	Data Waktu Perbaikan ( <i>Time to Repair</i> ).....	55
IV.1.3	Data Losses.....	55
IV.1.4	Data <i>Flow Diagram</i> OEE.....	56
IV.2	Pengolahan Data.....	56
IV.2.1	Pengukuran Laju Kerusakan ( $\lambda$ (T)).....	56
IV.2.2	Pengukuran Laju Perbaikan ( $\mu$ (T)).....	59
IV.2.3	Perhitungan OEE Tiap Mesin.....	62
IV.2.4	Perhitungan TEEP Tiap Mesin.....	63
IV.2.5	Identifikasi Masalah.....	63
IV.2.6	Perhitungan <i>Spare Part</i> .....	64
<b>Bab V</b>	<b>Analisis.....</b>	<b>76</b>
V.1	Analisis Distribusi <i>Time to Failure</i> Mesin.....	76
V.2	Analisis Distribusi <i>Time to Repair</i> Mesin.....	76
V.3	Analisis Karakteristik <i>Time to Failure</i> Mesin.....	77
V.4	Analisis Karakteristik <i>Time to Repair</i> Mesin.....	78
V.5	Analisis Perhitungan OEE dan TEEP.....	79
V.5.1	Analisis Perhitungan OEE.....	79
V.5.2	Analisis Perhitungan TEEP.....	84
V.6	Analisis <i>Six Big Losses</i> .....	85
V.7	Analisis Pengadaan <i>Spare Part</i> .....	86
V.7.1	Analisis Perhitungan Kebutuhan <i>Spare Part</i> .....	86
V.8	Analisis <i>Root-Cause Analysis</i> .....	87

V.9	Usulan untuk Meningkatkan Produktivitas dan Efektivitas Perusahaan.	91
<b>Bab VI</b>	<b>Kesimpulan dan Saran</b>	<b>93</b>
VI.1	Kesimpulan	93
VI.2	Saran	95
	VI.2.1 Saran Bagi Perusahaan	95
	VI.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya	96
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>97</b>
	<b>Lampiran</b>	<b>99</b>