

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Batasan Penelitian	6
I.5 Manfaat Penelitian.....	6
I.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
II.1 Manajemen Perawatan	9
II.1.1 <i>Preventive Maintenance</i>	9
II.1.2 <i>Corrective Maintenance</i>	11
II.2 Pola Kerusakan (<i>Failure Pattern</i>).....	11
II.3 <i>Reliability</i> (Keandalan).....	12
II.3.1 <i>Probability Density Function</i>	13
II.3.2 Fungsi Keandalan (R(T)).....	13
II.3.3 Fungsi Laju Kerusakan (λ).....	14
II.4 <i>Mean Time to Failure</i> (MTTF)	14
II.5 <i>Mean Time to Repair</i> (MTTR).....	15
II.6 <i>Maintainability</i>	16
II.7 <i>Availability</i>	16
II.8 <i>Six Big Losses</i>	16
II.9 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE).....	17

II.9.1	<i>Availability</i>	18
II.9.2	<i>Performance Ratio</i>	19
II.9.3	<i>Rate of Quality Product</i>	19
II.10	Uji Anderson-Darling	20
II.11	<i>Risk Priority Number</i>	20
II.12	<i>Risk Based Maintenance</i>	23
II.12.1	Perkiraan Risiko	24
II.12.2	Evaluasi Risiko	26
II.12.3	Perencanaan <i>Maintenance</i>	26
II.13	Studi Literatur	28
II.14	Alasan Pemilihan Metode	29
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	31
III. 1	Model Konseptual	31
III. 2	Sistematika Pemecahan Masalah	34
III.2.1	Tahap Pendahuluan	35
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	36
III.2.3	Tahap Pengolahan Data	37
III.2.4	Tahap Analisis	39
III.2.5	Kesimpulan dan Saran	39
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	40
IV.1	Pengumpulan Data	40
IV.1.1	Deskripsi Umum Mesin <i>Weaving</i> M19	40
IV.1.2	Kegiatan Perawatan Mesin <i>Weaving</i>	42
IV.1.3	Pemilihan Subsistem Kritis	42
IV.1.4	Data Waktu Antar Kerusakan (<i>Time To Failure</i>)	44
IV.1.5	Data Waktu Antar Perbaikan (<i>Time To Repair</i>)	44
IV.1.6	Data Harga Komponen	44
IV.1.7	Data Upah Tenaga Kerja	45
IV.1.8	Data Biaya Material	46
IV.1.9	Data <i>Loss of Revenue</i>	47
IV.2	Pengolahan Data	48
IV.2.1	Uji Distribusi TTF Komponen	48
IV.2.2	Uji Distribusi TTR Komponen	49
IV.2.3	Uji Distribusi <i>Down Time</i> Komponen	50

IV.2.4	Parameter Distribusi TTF, TTR dan DT Komponen	50
IV.2.5	Perhitungan MTTF.....	51
IV.2.6	Perhitungan MTTR	52
IV.2.7	Perhitungan MDT	52
IV.2.8	Perhitungan OEE.....	53
IV.2.9	Perhitungan <i>Six Big Losses</i>	56
IV.2.10	Perhitungan <i>Risk Based Maintenance</i>	61
IV.2.11	Penerapan Kebijakan Perawatan.....	65
BAB V	ANALISIS DATA.....	66
V.1	Analisis Kegiatan <i>Maintenance Existing</i> Mesin <i>Weaving</i> M19.....	66
V.2	Analisis Penentuan Subsystem Kritis Pada Mesin <i>Weaving</i> M19.....	66
V.3	Analisis Distribusi Waktu pada Sistem.....	67
V.3.1	Analisis Distribusi <i>Time to Failure</i>	67
V.3.2	Analisis Distribusi <i>Time to Repair</i>	67
V.3.3	Analisis Distribusi <i>Downtime</i>	68
V.4	Analisis Parameter <i>Time To Repair</i> dan <i>Down Time</i>	68
V.5	Analisis OEE	69
V.5.1	Analisis <i>Availability</i>	70
V.5.2	Analisis <i>Performance Rate</i>	71
V.5.3	Analisis <i>Quality Rate</i>	72
V.6	Analisis <i>Looses</i>	72
V.7	Analisis Konsekuensi dan Risiko Berdasarkan Metode RBM.....	74
V.8	Analisis Penentuan Kriteria Penerimaan Risiko	76
V.9	Analisis <i>Maintenance Planning</i>	76
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	78
VI.1	Kesimpulan.....	78
VI.2	Saran.....	78
VI.2.1	Saran Bagi PT BIG	78
VI.2.2	Saran Bagi Penelitian Selanjutnya	79
DAFTAR PUSTAKA	80