

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR LAMBANG	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	6
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Manfaat Penelitian	6
I.5 Batasan Penelitian	7
I.6 Sistematika Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Kajian Pustaka	10
II.1.1 Manajemen Perawatan	10

II.1.2 Pola Kerusakan.....	12
II.1.3 <i>Mean Time to Failure</i> (MTTF)	13
II.1.4 <i>Mean Time to Repair</i> (MTTR).....	14
II.1.5 <i>Mean Downtime</i> (MDT).....	15
II.1.6 <i>Risk Matrix</i>	15
II.1.7 <i>Risk Based Maintenance</i> (RBM).....	16
II.1.8 Peluang Kegagalan	17
II.1.9 Konsekuensi Kegagalan	18
II.1.10 Risiko kegagalan	18
II.1.11 <i>Bussiness Consequence</i>	19
II.1.12 <i>Analisis Replacement</i>	19
II.1.13 <i>Equivalent Uniform Annual Cost</i> (EUAC)	21
I.2 <i>Related Paper</i>	22
II.3 Perbandingan <i>Paper</i>	26
II.4 Alasan Pemilihan Metode	31
BAB III METODOLOGI.....	32
III.1 Model Konseptual	32
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah	33
III.2.1 Tahap Pendahuluan.....	37
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data.....	38
III.2.3 Tahap Pengolahan Data	38
III.2.4 Analisis	39
III.2.5 Kesimpulan dan Saran	39
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	41

IV.1 Pengumpulan Data	41
IV.1.1 Deskripsi Mesin <i>Rotary Dryer</i>	41
IV.1.2 Perawatan Mesin Rotary Dryer	43
IV.1.3 Data <i>Time to Failure</i> (TTF).....	43
IV.1.4 Data <i>Time to Repair</i> (TTR)	43
IV.1.5 Data <i>Downtime</i>	44
IV.1.6 Data Biaya Material.....	44
IV.1.7 Data <i>Engineer Cost</i>	45
IV.1.8 Data <i>Loss Revenue</i>	45
IV.2 Penentuan Komponen Kritis	46
IV.3 Pengolahan Data Waktu Perawatan Mesin <i>Rotary Dryer</i>	48
IV.3.1 Penentuan Distribusi <i>Time to Failure</i>	48
IV.3.2 Penentuan Parameter Distribusi dan <i>Mean Time to Failure</i>	49
IV.3.3 Penentuan Distribusi <i>Time to Repair</i>	50
IV.3.4 Penentuan Parameter Distribusi dan <i>Mean Time to Repair</i>	51
IV.3.5 Penentuan Distribusi <i>Downtime</i>	51
IV.3.6 Penentuan Parameter Distribusi Dan <i>Mean Downtime</i>	52
IV.4 Perhitungan <i>Risk Based Maintenance</i>	53
IV.4.1 Penyusunan Skenarion Kegagalan.....	53
IV.4.2 Perhitungan Kegagalan Probabilistik	54
IV.4.3 Perhitungan Perkiraan Konsekuensi Mesin.....	54
IV.4.4 Perhitungan Perkiraan Risiko Kegagalan	55
IV.4.5 <i>Risk Evaluation</i>	56
IV.4.6 Penentuan <i>Business Consequence</i>	56

IV.4.7 Perhitungan Interval Waktu Perawatan Usulan Komponen Kritis	58
IV.5 Perhitungan <i>Analisis Replacement</i>	58
IV.5.1 Perhitungan Biaya Operasional	58
IV.5.2 Perhitungan Biaya Perawatan (<i>Maintenance Cost</i>)	59
IV.5.3 Perhitungan EUAC <i>Capital Recovery</i>	59
IV.5.4 Perhitungan EUAC <i>Operational & Maintenance</i> (O&M)	62
IV.5.5 Perhitungan Total EUAC.....	63
BAB V ANALISIS	65
V.1 Analisis Penentuan Mesin	65
V.2 Analisis Distribusi <i>Time to Failure</i> , <i>Time to Repair</i> , dan <i>Downtime</i>	65
V.3 Analisis Metode <i>Risk Based Maintenance</i>	66
IV.3.1 Analisis Estimasi Risiko Kegagalan.....	66
IV.3.2 Analisis <i>Risk Evaluation</i>	67
IV.3.3 Analisis <i>Business Consequence</i>	68
IV.3.4 Analisis Interval Waktu Perawatan usulan.....	69
V.5 Analisis Metode Analisis <i>Replacement</i>	69
IV.5.1 Analisis EUAC <i>of Capital Recovery</i> dan EUAC <i>Operation & Maintenance</i> (<i>EUAC O&M</i>)	70
IV.5.2 Analisis Total EUAC.....	71
BAB VI KESIMPULAN	73
VI.1 Kesimpulan	73
VI.2 Saran.....	73
VI.2.1 Saran Bagi Perusahaan	73
VI.2.1 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya.....	73

DAFTAR PUSTAKA	74
----------------------	----