

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian .....	5
I.4 Batasan dan Asumsi Penelitian.....	5
I.5 Manfaat Penelitian .....	5
I.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
II.1 Kajian Pustaka .....	7
II.1.1 Manajemen Perawatan .....	7
II.1.2 <i>Bathtub Curve</i> .....	9
II.1.3 <i>Reliability</i> .....	10
II.1.4 <i>Mean Time To Failure (MTTF)</i> .....	10
II.1.5 <i>Mean Time to Repair (MTTR)</i> .....	11
II.1.6 <i>Risk Matrix</i> .....	11

II.1.7 <i>Reliability Centered Maintenance (RCM)</i> .....	12
II.1.8 <i>Failure Mode, Effects and Criticality Analysis (FMECA)</i> .....	14
II.1.9 <i>Logic Tree Analysis (LTA)</i> .....	15
II.1.10 <i>Task Selection</i> .....	15
II.1.11 <i>Preventive Task</i> .....	15
II.1.12 <i>Default Actions</i> .....	16
II.1.13 <i>Interval Preventive Task</i> .....	16
II.1.14 Perhitungan Biaya Perawatan.....	18
II.1.15 Proses Penentuan Keputusan dengan Metode RCM II.....	19
II.2 <i>Related Paper</i> .....	20
II.3 Penelitian Terdahulu.....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	28
III.1 Model Konseptual .....	28
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah.....	29
III.2.1 Tahap Pendahuluan .....	32
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data .....	33
III.2.3 Tahap Pengolahan Data.....	33
III.2.4 Tahap Analisis, Kesimpulan dan Saran .....	35
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b> .....	36
IV.1 Pengumpulan Data .....	36
IV.1.1 Deskripsi Kerja Mesin Press .....	36
IV.1.2 Kegiatan Perawatan Mesin Press .....	37
IV.1.3 Data Historis Kerusakan Mesin .....	38
IV.1.4 Data Biaya Material .....	39
IV.1.5 Data Biaya Komponen.....	40
IV.1.6 Data Biaya Upah <i>Engineer</i> .....	40

IV.1.7 Data Biaya <i>Loss of Revenue</i> .....	41
IV.2 Pengolahan Data .....	42
IV.2.1 Penentuan Sistem Kritis .....	42
IV.2.2 Penentuan Subsistem Kritis .....	42
IV.2.3 Pengujian Distribusi Data <i>Time To Failure</i> (TTF) .....	45
IV.2.4 Penentuan Parameter Distribusi Data <i>Time To Failure</i> (TTF) .....	46
IV.2.5 Penentuan <i>Mean Time To Failure</i> (MTTF) .....	47
IV.2.6 Pengujian Distribusi Data <i>Time To Repair</i> (TTR).....	48
IV.2.7 Penentuan Parameter Distribusi Data <i>Time To Repair</i> (TTR).....	49
IV.2.8 Penentuan <i>Mean Time To Repair</i> (MTTR).....	50
IV.2.9 Perhitungan Metode <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM II) ...	51
IV.2.10 Perhitungan Total Biaya Perawatan Eksisting .....	55
IV.2.11 Perhitungan Total Biaya Perawatan Usulan .....	56
<b>BAB V ANALISIS DATA</b> .....	57
V.1 Analisis Pemilihan Sistem dan Subsistem Kritis .....	57
V.2 Analisis Penentuan Distribusi Waktu.....	57
V.2.1 Analisis Penentuan Distribusi Waktu <i>Time To Failure</i> (TTF).....	57
V.2.2 Analisis Penentuan Distribusi Waktu <i>Time To Repair</i> (TTR) .....	58
V.3 Analisis <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM II) .....	58
V.4 Analisis Perhitungan Interval Waktu Perawatan.....	59
V.4.1 Analisis Perhitungan Interval Waktu Perawatan <i>Scheduled On Condition Task</i> .....	59
V.4.2 Analisis Perhitungan Interval Waktu Perawatan <i>Scheduled Restoration dan Scheduled Discard Task</i> .....	60
V.5 Analisis Perbandingan Biaya Kegiatan Perawatan Eksisting dan Usulan .	61
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	63

VI.1 Kesimpulan .....	63
VI.2 Saran .....	63
VI.2.1 Saran Bagi Perusahaan.....	63
VI.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>