

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	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
BAB II LANDASAN TEORI	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
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	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
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	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
BAB V ANALISIS DATA	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</i> dan <i>Scheduled Discard Task</i>	60
V.5 Analisis Perbandingan Biaya Kegiatan Perawatan Eksisting dan Usulan .	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	63

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