

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pernyataan Tugas Akhir	ii
Lembar Pengesahan Tugas Akhir	iii
Tanda Lulus Mempertahankan Tugas Akhir	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Perumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penelitian	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Perubahan Dalam Dunia Maintenance	II-1
2.2 Manajemen Perawatan	II-7
2.2.1 Definisi Perawatan	II-7
2.2.2 Tujuan Perawatan	II-7
2.3 Tindakan Perawatan	II-8
2.4 <i>Reliability Centered Maintenance (RCM)</i>	II-10
2.4.1 Tujuan dan Manfaat RCM	II-11
2.4.2 Metodologi RCM	II-12
2.4.2.1 Penentuan Sistem	II-12
2.4.2.2 Batasan Sistem/ <i>System Boundary Definition</i>	II-13

2.4.2.3 Definisi Fungsi Sistem dan <i>Function Block Diagram</i>	II-14
2.4.2.4 Kegagalan Fungsi	II-15
2.4.2.5 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	II-17
2.4.2.6 Penentuan Konsekuensi Kegagalan dan <i>Logic Tree Analysis</i>	II-21
2.4.1.7 Pemilihan Tindakan Pemeliharaan yang sesuai	II-25
2.5 <i>Reliability, Availability dan Maintainability</i>	II-27
2.6 Distribusi Kegagalan	II-29
2.6.1 Distribusi Normal	II-29
2.6.2 Distribusi Lognormal	II-29
2.6.3 Distribusi Eksponensial	II-30
2.6.4 Distribusi Weibull	II-31
2.7 <i>Mean Time to Failure (MTTF)</i>	II-32
2.8 <i>Mean Time to Repair (MTTR)</i>	II-33
2.9 <i>Index of Fit</i>	II-33
2.10 Optimasi Biaya Perawatan	II-34
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	III-1
3.2 Tahapan Penelitian	III-1
3.3 Pengolahan Data dan Analisa	III-4
3.4 Kesimpulan dan Saran	III-5
3.5 Kerangka Berfikir	III-5
BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISA	
4.1 Pengenalan Mesin Produksi	IV-1
4.2 Prosedur Operasi Mesin Press Manual	IV-4
4.2.1 Setup Mesin Press Manual	IV-4
4.2.2 Persiapan Sebelum Operasi Produksi	IV-5
4.2.3 Selama Operasi Produksi	IV-6
4.2.4 Setelah Operasi Produksi	IV-6
4.3 Analisa Mesin Press Manual	IV-7

4.3.1 Spesifikasi Mesin dan Konstruksi Press Manual	IV-7
4.3.2 Deskripsi Sistem Kerja Mesin Press Manual	IV-9
4.3.3 Uraian Komponen Mesin Press Manual	IV-11
4.3.3.1 Fungsi	IV-13
4.3.3.2 Kegagalan Fungsi	IV-16
4.3.3.3 Penyebab Kegagalan	IV-18
4.3.3.4 Akibat Kegagalan	IV-20
4.4 Lembar Kerja Failure Mode and Effect Analysis	IV-25
4.5 Logic Tree Analysis (LTA)	IV-29
4.6 Analisa Tugas Pencegahan dan Kegagalan	IV-33
4.7 Lembar Kerja RCM	IV-35
4.8 Perhitungan Keandalan	IV-38
4.8.1 Interval Kerusakan Komponen	IV-38
4.8.2 Waktu Perbaikan Komponen	IV-39
4.8.3 Penentuan Distribusi Kerusakan	IV-40
4.8.3.1 Uji Distribusi Untuk Menghitung MTTF	IV-41
4.8.3.2 Uji Distribusi Untuk Menghitung MTTR	IV-50
4.8.4 Perhitungan Parameter dan MTTF Komponen	IV-59
4.8.5 Perhitungan Parameter dan MTTR Komponen	IV-60
4.9 Analisa Optimasil Biaya dan Interval Perawatan	IV-61
4.9.1 Biaya Perbaikan (<i>Failure Cost</i>)	IV-62
4.9.2 Biaya Pencegahan (<i>Preventive Cost</i>)	IV-63
4.9.3 Interval Perawatan dengan Total Biaya Minimum	IV-63
4.10 Perbedaan Interval Perawatan RCM dan Interval Perawatan Optimasi Biaya	IV-67

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN