

DAFTAR ISI

Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Lembar Kelayakan Sidang Skripsi	v
Abstrak	vii
<i>Abstract</i>	vii
Lembar Keaslian Skripsi	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar	xv
Daftar Tabel	xvi
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan Masalah.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi dan Tujuan Perawatan.....	6
2.1.1 Definisi Perawatan.....	6
2.1.2 Tujuan Perawatan	6
2.2 Jenis-jenis Perawatan	6
2.3 <i>Failure Mode, Effect and Critical Analysis</i> (FMECA)	7
2.4 Definisi dan Tujuan <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM).....	10
2.4.1 Definisi <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM).....	10
2.4.2 Tujuan <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM)	10
2.5 Diagram Pareto	11
2.6 Kurva Laju Kerusakan.....	11

2.7	Distribusi Kerusakan	13
2.8	<i>Goodness of Fit</i> dengan <i>Software Minitab 16</i>	15
2.9	Penentuan Estimasi Parameter	16
2.10	<i>Mean Time to Failure (MTTF)</i> dan <i>Mean Time to Repair (MTTR)</i>	17
2.11	Konsep Model <i>Age Replacement</i>	18
2.12	Interval Waktu Pemeriksaan Pencegahan	19
2.13	<i>Reliability</i>	20
2.14	Ketersediaan (<i>Availability</i>).....	21
2.15	<i>Reliability Centered Maintenance (RCM) Worksheet</i>	22
	2.15.1 <i>RCM Information Worksheet</i>	22
	2.15.2 <i>RCM Decision Worksheet</i>	23
2.16	Manajemen Pengendalian Persediaan	26
	2.16.1 Pengendalian Persediaan	26
	2.16.2 Jenis-jenis Persediaan.....	26
	2.16.3 Pengendalian Persediaan	27
	2.16.4 Jenis-jenis Persediaan.....	28
	2.16.5 <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	29
	2.16.6 Titik Pemesanan Ulang (<i>Re-Order Point</i>).....	29
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		30
3.1	Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	30
3.2	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	35
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.	36
	4.1.1 Latar Belakang Perusahaan	36
	4.1.2 Profil Perusahaan	36
	4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	37
	4.1.4 Produk Perusahaan	38
	4.1.5 Struktur Organisasi	40
4.2	Pengumpulan Data	41

4.2.1	Penentuan Mesin Kritis.....	41
4.2.2	Analisis <i>Failure Mode And Effect Critically Analysis</i> (FMECA).....	42
4.3	Perhitungan TTF dan TTR Komponen Kritis	45
4.3.1	Perhitungan TTF dan TTR Komponen Kritis <i>Oil Seal</i>	45
4.3.2	Perhitungan TTF dan TTR Komponen Kritis <i>Shear Blade</i>	47
4.3.3	Perhitungan TTF dan TTR Komponen Kritis <i>Oil Hydraulic Hose (1/2")</i>	48
4.4	Penentuan Distribusi TTF dan TTR Komponen Kritis.....	49
4.4.1	Penentuan Distribusi TTF dan TTR Komponen <i>Oil Seal</i>	49
4.4.2	Penentuan Distribusi TTF dan TTR Komponen <i>Shear Blade</i>	51
4.4.3	Penentuan Distribusi TTF dan TTR Komponen <i>Oil Hydraulic Hose (1/2")</i>	52
4.5	Perhitungan Parameter, MTTF dan MTTR.....	54
4.5.1	Perhitungan Parameter, MTTF dan MTTR Komponen <i>Oil Seal</i>	54
4.5.2	Perhitungan Parameter, MTTF dan MTTR Komponen <i>Shear Blade</i> ..	58
4.5.3	Perhitungan Parameter, MTTF dan MTTR Komponen <i>Oil Hydraulic Hose (1/2")</i>	61
4.6	Interval Waktu Penggantian Pencegahan.....	63
4.6.1	Interval Waktu Penggantian Pencegahan Komponen <i>Oil Seal</i>	64
4.6.2	Interval Waktu Penggantian Pencegahan Komponen <i>Shear Blade</i>	66
4.6.3	Interval Waktu Penggantian Pencegahan Komponen <i>Oil Hydraulic Hose (1/2")</i>	68
4.7	Interval Waktu Pemeriksaan Pencegahan	70
4.7.1	Interval Waktu Pemeriksaan Pencegahan Komponen <i>Oil Seal</i>	70
4.7.2	Interval Waktu Pemeriksaan Pencegahan Komponen <i>Shear Blade</i>	72
4.7.3	Interval Waktu Pemeriksaan Pencegahan Komponen <i>Oil Hydraulic Hose (1/2")</i>	73
4.8	Perhitungan <i>Reliability</i> Komponen Kritis Sebelum dan Sesudah Melakukan <i>Preventive Maintenance</i>	75
4.8.1	Perhitungan dan Perbandingan <i>Reliability</i> Komponen <i>Oil Seal</i>	75
4.8.2	Perhitungan dan Perbandingan <i>Reliability</i> Komponen <i>Shear Blade</i> ..	78

4.8.3	Perhitungan dan Perbandingan <i>Reliability</i> Komponen <i>Oil Hydraulic Hose</i> (1/2").....	80
4.9	Analisis <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM) <i>Worksheet</i>	83
4.10	Perhitungan Biaya	84
4.10.1	Biaya Sebelum dan Sesudah <i>Preventive Maintenance</i>	85
4.11	<i>Availability</i> Komponen Kritis	91
4.12	Tindakan Pemeriksaan Pencegahan dan Penggantian Pencegahan	91
4.13	Perencanaan Pengandaan Komponen Mesin <i>Hydraulic Shear</i>	93
4.13.1	Klasifikasi Komponen Kritis.....	93
4.13.2	Perhitungan Jumlah Kebutuhan <i>Spare Part</i> Komponen Kritis	94
4.13.2.1	Perhitungan Jumlah Kebutuhan <i>Spare Part</i> Komponen <i>Oil Seal</i>	94
4.13.2.2	Perhitungan Jumlah Kebutuhan <i>Spare Part</i> Komponen <i>Shear Blade</i>	96
4.13.2.3	Perhitungan Jumlah Kebutuhan <i>Spare Part</i> Komponen <i>Oil Hydraulic Hose</i> (1/2").....	97
4.13.3	Perhitungan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	99
4.13.4	Perhitungan <i>Inventory Cost</i>	100
4.13.5	Perhitungan <i>Re-Order Point</i>	101
4.14	Jadwal Pemeliharaan Pemeriksaan Pencegahan dan Penggantian Pencegahan Komponen Kritis.....	102
4.15	Perencanaan <i>Software Maintenance</i>	107
4.15.1	<i>Menu Log-in</i>	107
4.15.2	Halaman Utama.....	107
4.15.3	<i>Machine List</i>	108
4.15.4	<i>Add New Machine</i>	108
4.15.5	<i>Sparepart List</i>	109
4.15.6	<i>Add New Sparepart</i>	109
4.15.7	<i>Work Order</i>	110
4.15.8	<i>Inspection</i>	111
4.15.9	<i>Work Order</i>	112

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKAxix
LAMPIRAN	