

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR LAMBANG	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	6
I.3 Tujuan.....	6
I.4 Manfaat.....	6
I.5 Batasan Masalah.....	7
I.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1 <i>Maintenance Management</i>	9
II.1.1 Istilah Perawatan Industri.....	10
II.1.2 Klasifikasi Perawatan Industri	10
II.2 Kurva Laju Kerusakan (<i>Bathtub curve</i>)	12
II.3 <i>Reliability</i> (Keandalan).....	13
II.3.1 Tujuan <i>Reliability</i>	13
II.3.2 <i>Mean Time to Failure</i> (MTTF)	14
II.3.3 <i>Mean Time to Repair</i> (MTTR).....	15
II.4 <i>Reliability Centered Maintenance</i>	15
II.4.1 Tujuan RCM	16
II.4.2 Keuntungan RCM	16
II.4.3 Langkah Implementasi RCM	16
II.4.4 <i>Task Selection</i>	18

II.4.5	<i>Preventive Task</i>	18
II.4.6	<i>Default Action</i>	19
II.4.7	Diagram Penentuan Keputusan RCM	20
II.5	<i>System Breakdown Structure</i>	21
II.6	<i>Criticality Analysis</i>	21
II.7	<i>Risk Priority Number</i>	22
II.8	<i>Reliability Centered Spare</i>	26
II.9	<i>Poisson Process</i>	27
II.10	Pemilihan Metode	30
II.11	Studi Literatur	32
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	34
III.1	Model Konseptual	34
III.2	Sistematika Penelitian	36
III.2.1	Tahap Pendahuluan	38
III.2.2	Tahap Pengumpulan Dan Pengolahan Data	40
III.2.3	Tahap Analisis Dan Kesimpulan	43
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	45
IV.1	Pengumpulan Data	45
IV.1.1	Deskripsi Mesin Vibro	45
IV.1.2	Kegiatan Perawatan Eksisting	47
IV.1.3	Data Kerusakan Mesin Vibro	48
IV.2	Pemilihan Sistem Kritis	49
IV.3	Pengukuran Kuantitatif	51
IV.3.1	Penentuan Distribusi Data <i>Time to Repair</i>	51
IV.3.2	Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Repair</i>	53
IV.3.3	Penentuan <i>Mean Time to Repair (MTTR)</i>	54
IV.3.4	Penentuan Distribusi Data <i>Time to Failure</i>	55
IV.3.5	Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Failure</i>	56
IV.3.6	Penentuan <i>Mean Time to Failure (MTTF)</i>	57
IV.4	Pengukuran Kualitatif Menggunakan Metode RCM	58
IV.4.1	Fungsi Dan Standar Kinerja	58
IV.4.2	Analisa Kegagalan Fungsional (<i>Functional Failure</i>)	58
IV.4.3	Bentuk Dan Dampak Kegagalan (<i>Failure Mode And Effet</i>)	58
IV.4.4	Konsekuensi Kegagalan (<i>Failure Consequence</i>)	58

IV.4.5	<i>Preventive Task</i>	59
IV.4.6	<i>Default Action</i>	59
IV.4.7	Penentuan <i>Proposed</i> Dan Waktu Interval <i>Maintenance</i>	59
IV.5	Pengukuran Kualitatif Menggunakan Metode RCS	61
IV.5.1	Pengklasifikasi Dan Penentuan Strategi Persediaan Komponen	61
IV.5.2	Perhitungan Kebutuhan Komponen <i>As Joint</i>	62
BAB V ANALISIS		65
V.1	Analisis Pemilihan Sistem Kritis.....	65
V.2	Analisis Kebijakan Perawatan	68
V.3	Analisis Interval Perawatan <i>Scheduled Restoration Task</i>	68
V.4	Analisis Interval Perawatan <i>Scheduled Discard Task</i>	68
V.5	Analisis Pengklasifikasi dan Strategi Persediaan <i>Spare Parts</i>	69
V.6	Analisis Perhitungan Jumlah Kebutuhan <i>Spare Parts</i>	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		70
VI.1	Kesimpulan.....	70
VI.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		73