

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PENGESAHAN		i
LEMBAR PERNYATAAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		iv
ABSTRACT		v
DAFTAR ISI		vi
DAFTAR GAMBAR		ix
DAFTAR TABEL		xi
DAFTAR SIMBOL		xii
BAB I PENDAHULUAN		
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	6
1.3	Tujuan	6
1.4	Ruang lingkup dan Batasan Masalah	6
1.5	Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		
2.1	Pendahuluan	9
2.2	Pengertian, Fungsi dan Cara Kerja Komponen <i>Undercarriage</i>	10
2.2.1	<i>Track Roller</i>	10
2.2.2	<i>Carrier Roller</i>	12
2.2.3	<i>Idler</i>	13
2.2.4	<i>Teeth Sprocket</i>	13
2.2.5	<i>Track Shoe Assy</i>	14
2.3	Teori Dasar Perhitungan <i>Lifetime</i> Komponen <i>Undercarriage</i>	18
2.4	RCM (<i>Reliability Centered Maintenance</i>)	21
2.4.1	Pengertian <i>Reliability Centered Maintenance</i> (RCM)	21
2.4.2	Langkah - langkah RCM	22
2.4.3	Ruang Lingkup RCM	24

2.5	Pertimbangan Metode RCM yang akan	28
	2.5.1 <i>Failure Methode Effect Analisis</i> (FMEA)	28
	2.5.2 <i>Fault Tree Analysis</i>	28
	2.5.3 Estimasi Umur komponen kritis	29
	2.5.4 Jenis perawatan	29
	2.5.5 <i>Schedule</i> perawatan beserta resiko yang terjadi	29
2.6	Metode <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	29
	2.6.1 Sejarah <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	29
	2.6.2 Pengertian, Tujuan, dan <i>Benefit</i> Implementasi	30
BAB III	METODOLOGI	
3.1	Diagram Alir	32
	3.1.2 Studi Literatur	33
	3.1.1 Studi lapangan	33
	3.1.3 Pengumpulan Data	37
	3.1.4 Perhitungan dan Analisis	37
	3.1.5 Kesimpulan dan Saran	39
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Analisa Perhitungan Lifetime Undercarriage dan Deviasi Kerugian biaya perawatan	40
	4.1.1 Analisa perhitungan efisiensi Umur Komponen	40
	4.1.2 Durasi Pengerjaan <i>Undercarriage</i> .	45
	4.1.3 Perhitungan Efisiensi Perawatan.	47
4.2	Penyebab Kerusakan Komponen <i>Undercarriage</i>	50
	4.2.1 Kerusakan Pada <i>Track Link</i> Komponen pada bagian	50
	4.2.2 <i>Kerusakan Pada Teeth Sprocket</i>	56
	4.2.3 Kerusakan Pada <i>Front Idler</i>	61
	4.2.4 Kerusakan Pada <i>Carrier Roller</i>	65
	4.2.5 Kerusakan Pada <i>Track Roller</i>	70
4.3.	<i>Risk Priority Number</i> (RPN)	74
4.4	<i>Failure Mode and Effect Analysis Undercarriage D375</i>	78
	4.4.1 <i>FMEA Worksheet Analyssys Undercarriage</i> .	78

4.5	Rekomendasi Perawatan <i>Undercarriage</i>	80
4.5.1	<i>Periodic Maintenance</i> (Perawatan berkala)	81
4.5.2	<i>Periodical Inspection</i>	81
4.5.3	<i>Periodic Cleaning dan Washing</i>	82
4.5.4	Program Pemeriksaan <i>Undercarriage</i>	83
4.5.5	<i>Midlife Component</i>	84
4.5.6	<i>Overhoul Component</i>	84
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		89

LAMPIRAN

UNIVERSITAS
MERCU BUANA