

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	6
I.3 Tujuan Penelitian	7
I.4 Batasan Penelitian.....	7
I.5 Manfaat Penelitian	7
I.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Management Perawatan.....	10
II.1.1 <i>Preventive Maintenance</i> (Perawatan Pencegahan).....	10
II.1.2 <i>Corrective Maintenance</i> (Perawatan Perbaikan).....	11
II.2 Kurva Laju Kerusakan.....	11
II.3. <i>Reliability</i> (Keandalan).....	12
II.3.1 Fungsi Kepadatan Probabilitas (pdf)	13
II.3.2 Fungsi Keandalan (R(T)).....	13
II.3.3 Fungsi Laju Kerusakan (λ)	14
II.4. Uji Anderson-Darling.....	15
II.5. <i>Mean Time to Failure</i> (MTTF)	15
II.6. <i>Mean Time to Repair</i> (MTTR)	15
II.7. Teori Antrian	16
II.8. <i>Life Cycle Cost</i> (LCC)	17
II.8.1 Model <i>Life Cycle Cost</i>	18
II.8.2 <i>Sustaining Cost</i>	19

II.8.3 <i>Acquisition Cost</i>	20
II.9. <i>Risk Priority Number (RPN)</i>	21
II.10. <i>Cost of Unreliability (COUR)</i>	21
II.10.1 <i>Model Cost of Unreliability</i>	21
II.11 Studi Literature	23
II.11.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya.....	23
II.12 Pemilihan Metode.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
III.1 Model Konseptual	26
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah	28
III.2.1 Tahap Identifikasi Masalah	30
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data	31
III.2.3 Tahap Pengolahan Data.....	31
III.2.4 Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	34
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	35
IV.1 Pengumpulan Data	35
IV.1.1 Deskripsi Umum Mesin 306 BARMAG FK6-800 Tipe V.....	35
IV.1.2 Kegiatan Perawatan Aktual Mesin 306 BARMAG FK6-800 Tipe V	35
IV.1.3 Data <i>Resume</i> Keseluruhan Mesin	36
IV.1.4 Penentuan Subsistem Kritis dan Komponen Kritis Mesin 306.....	36
IV.1.5.Data Waktu Antar Kerusakan (<i>Time to Failure</i>)	37
IV.1.6 Data Waktu Antar Perbaikan (<i>Time to Repair</i>).....	37
IV.1.7 Data <i>Downtime</i>	38
IV.1.8 Data Upah <i>Engineer</i>	38
IV.1.9 Data Biaya Peralatan dan Bahan Habis Pakai.....	38
IV.2 Pengolahan Data	40
IV.2.1 Metode <i>Life Cycle Cost (LCC)</i>	40
IV.2.2 Metode <i>Cost of Unreliability (COUR)</i>	59
BAB V ANALISIS.....	70
V.1 Analisis Kebijakan <i>Maintenance</i> dan Jumlah <i>Maintenance Crew</i> Aktual.	70
V.2 Analisis Penentuan Subsistem Kritis dan Komponen Kritis Mesin 306...	70
V.2 Analisis Distribusi Waktu	70
V.3 Analisis Kerusakan Mesin 306.....	71
V.4 Analisis <i>Life Cycle Cost (LCC)</i>	72
V.4.1 Analisis <i>Annual Operating Cost</i>	72
V.4.2 Analisis <i>Annual Maintennace Cost</i>	72

V.4.3 Analisis <i>Annual Shortage Cost</i>	73
V.4.4 Analisis <i>Annual Sustaining Cost</i>	74
V.4.5 Analisis <i>Annual Acquisition Cost</i>	75
V.4.6 Analisis Total Perhitungan <i>Life Cycle Cost</i>	76
V.4.7 Analisis Perhitungan Jumlah <i>Maintenance Crew</i> yang Optimal	77
V.4.8 Analisis Perhitungan Umur Mesin yang Optimal	78
V.4.9 Analisis Perbandingan Total Biaya Usulan dengan Biaya Aktual	78
V.5 Analisis <i>Cost of Unreliability (COUR)</i>	79
V.5.1 Analisis <i>Failure Rate</i>	79
V.5.2 Analisis <i>Time Lost</i>	79
V.5.3 Analisis <i>Money Lost</i>	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	84
VI.1 Kesimpulan	84
VI.2 Saran	84
VI.2.1 Saran bagi Perusahaan	84
VI.2.2 Saran bagi Penelitian Selanjutnya	85
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN	xvii