

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSOALAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Sistem Pemasukan Udara dan Pembuangan Gas	7
2.3 Komponen Sistem Pemasukan Udara dan Pembuangan Gas.....	9
2.4 <i>Maintenance</i>	13
2.4.1 Program Analisa Pelumas.....	14
2.5 Analisis Kegagalan Material	17
2.5.1 Faktor Penyebab Kegagalan Material.....	18
2.5.2 Prosedur Dalam Analisa Kegagalan	19
2.6 Keausan	20
2.6.1 Mekanisme Keausan.....	22
2.7 Prinsip – Prinsip Patahan.....	24
2.8 <i>Root Cause Analysis</i>	26
2.8.1 <i>Failure Tree Analysis</i>	27
2.9 Hipotesis	27
BAB III.....	28
3.1 <i>Flow Chart</i>	28
3.2 Tempat Penelitian.....	29
3.3 Bahan Penelitian.....	29

3.4 Alat dan Software Penelitian	30
3.5 Deskripsi Kerusakan	31
3.6 Prosedur Pengambilan Data.....	31
BAB IV	33
4.1 Hasil Pengumpulan <i>History</i> Data	33
4.1.1 <i>History</i> Pemasangan Komponen.....	33
4.1.2 <i>Maintenance History</i>	34
4.1.3 Hasil Program Analisis <i>Oil Sampling</i>	37
4.2 Hasil <i>Overhaul</i>	45
4.2.1 <i>Air Cleaner</i>	46
4.2.2 <i>Turbocharger</i>	46
4.2.3 <i>Head Cylinder</i>	47
4.2.4 <i>Cylinder Liner</i>	49
4.2.5 <i>Piston</i>	49
4.2.6 <i>Elbow Air Induction</i>	50
4.3 Hasil <i>Load Box Testing</i>	54
4.3.1 Data Test 1	54
4.3.2 Data Test 2.....	58
4.3.3 Data Test 3.....	61
4.4 Analisis Hasil.....	67
4.5 <i>Root Cause Analysis</i>	69
BAB V.....	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	75