

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 DASAR TEORI	5
2.1 <i>Blow-by</i>	5
2.2 Komponen Utama <i>Engine</i>	7
2.2.1 <i>Cylinder Block</i>	7
2.2.2 <i>Camshaft</i>	8
2.2.3 <i>Cylinder Head</i>	9
2.2.4 <i>Connecting Rod</i>	10

2.2.5 <i>Crankshaft</i>	11
2.3 Komponen Ruang Bakar	12
2.3.1 <i>Cylinder Liner</i>	12
2.3.2 Piston	14
2.3.3 <i>Piston Ring</i>	15
2.4 Sistem Utama Mesin Diesel.....	16
2.4.1 Intake and Exhaust System	16
2.4.2 Lubricating System.....	18
2.4.3 <i>Fuel System</i>	18
2.4.4 <i>Cooling System</i>	20
2.5 Prinsip Keausan.....	21
2.5.1 Keausan Abrasif	21
2.5.2 Keausan Adhesif.....	21
2.5.3 Erosi.....	22
2.5.4 Kavitasi	23
2.5.5 <i>Contact Stress Fatigue</i>	24
2.5.6 Korosi	25
2.6 Panduan Program Analisis Pelumas.....	26
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.2 Bahan Penelitian	29
3.3 Alat Penelitian.....	30
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	31
3.5 Metode Penelitian.....	32
3.5.1 Persiapan Penelitian.....	33
3.5.2 <i>Technical Analysis Inspection</i>	33

3.5.3 <i>History Maintenance Engine</i>	36
3.5.4 <i>Overhaul Engine</i>	36
3.5.5 Analisis Hasil	36
BAB 4 DATA HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Pengukuran <i>Technical Analysis Report</i>	38
4.2 Hasil Analisis <i>History Maintenance</i>	39
4.3 Hasil <i>Overhaul Engine</i>	42
4.3.1 <i>Intake Manifold</i>	43
4.3.2 <i>Camshaft</i>	43
4.3.3 <i>Cylinder Head</i>	44
4.3.4 <i>Piston</i>	44
4.3.5 <i>Piston Ring</i>	45
4.3.6 <i>Crankshaft</i>	45
4.3.7 <i>Main Bearing dan Connecting Rod Bearing</i>	46
4.3.8 <i>Cylinder Liner</i>	47
4.4 Analisis Hasil	47
4.5 Perawatan dan Perbaikan yang Dilakukan	50
BAB 5 PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54