

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
MOTTO	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
1. BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2. BAB II	5
LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Unit <i>Wheel Loader</i>	5
2.2 Spesifikasi Umum <i>Wheel Loader</i> Komatsu WA800-3	7
2.3 Komponen <i>Wheel Loader</i> Komatsu WA800-3	8

2.4 Spesifikasi <i>engine</i> pada <i>wheel loader</i> WA800-3	9
2.5 Mesin Diesel	9
2.6 Proses Pembakaran Mesin Diesel	10
2.6.1. Periode Persiapan Pembakaran	12
2.6.2. Periode Pembakaran Cepat	12
2.6.3. Periode Pembakaran Terkendali	13
2.6.4. Periode Pembakaran Lanjutan	13
2.7 Timing Dari Injeksi Bahan Bakar	13
2.8 <i>Engine Overheat</i>	14
2.9 <i>Cooling System</i>	18
2.9.1. Prinsip Kerja <i>Cooling System</i> :	29
2.10 Prinsip Keausan	29
2.10.1. Jenis-jenis Keausan	30
2.11 Prinsip Kontaminasi pada Oli Engine	31
3. BAB III	36
METODE PENELITIAN	36
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	36
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.3 Alat Penelitian	36
3.4 Pengelompokan Data	37
3.5 Pelaksanaan Penelitian	37
3.5.1. Proses Persiapan	38
3.5.2. Proses Pengumpulan Data	38
3.5.3. Proses Penelitian	39
3.5.4. Analisis dan Hasil	39
3.5.5. Kesimpulan dan Saran	39

4. BAB IV	40
HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Analisis Kasus	40
4.2 Analisis <i>historical maintenance</i>	41
4.3 Analisis <i>Monitor Check</i>	42
4.3.1. <i>Engine water level</i>	43
4.3.2. <i>Engine Water Temperature</i>	44
4.3.3. <i>Engine Water Temperature Gauge</i>	45
4.3.4. <i>Failure code</i>	46
4.4 Analisis <i>Visual Check</i>	47
4.4.1. Kebocoran <i>Coolant</i>	48
4.4.2. <i>Water Bubble</i> pada Tangki Radiator	49
4.4.3. <i>Hose Oil Cooler</i> Sobek	50
4.5 Analisis Program Analisa Pelumas (PAP)	53
4.6 Analisis Kerusakan <i>Inner Part</i>	57
4.6.1. Injektor	57
4.6.2. <i>Seal Gasket</i>	58
4.6.3. <i>Cylinder Head</i>	59
4.6.4. <i>Bushing Rocker Arm</i>	60
4.6.5. <i>Camshaft</i>	60
4.6.6. <i>Pin Piston</i>	62
4.7 Analisis Hasil	62
4.7.1. Data 1	62
4.7.2. Data 2	63
4.7.3. Data 3	63
4.7.4. Data 4	64



4.8 Mekanisme <i>Engine Overheat</i>	65
5. BAB V	67
PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69