

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.1 Batasan Masalah	3
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Mesin Diesel	5
2.1.1 Penjelasan Umum Mesin Diesel	5
2.1.2 Komponen pada Mesin Diesel	7

2.2	Fungsi <i>Air Intake & Exhaust System</i>	9
2.3	Komponen <i>Air Intake & Exhaust System</i>	10
2.3.1	<i>Air Cleaner</i>	10
2.3.2	<i>Turbocharger</i>	12
2.3.3	<i>Aftercooler</i>	14
2.3.4	<i>Air Intake Manifold</i>	15
2.3.5	<i>Exhaust Manifold</i>	16
2.3.6	<i>Muffler</i>	16
2.4	<i>Scheduled Oil Sampling</i>	17
2.5	<i>Soot</i> (Jelaga Karbon).....	18
2.5.1	Pengertian dan Proses Terbentuknya <i>Soot</i>	18
2.5.2	Pengaruh <i>Soot</i> Terhadap Kondisi Pelumas	18
2.5.3	Pengaruh Operasi Mesin Terhadap Produksi <i>Soot</i>	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		21
3.1	Diagram Alir Penelitian	21
3.2	Jenis Penelitian	22
3.3	Peralatan dan Bahan Penelitian	22
3.4	Pengumpulan Data.....	23
3.4.1	Jangkauan Penelitian.....	23
3.4.2	<i>Boost Pressure Test</i>	23
3.4.3	<i>Measurement of Exhaust Gas</i>	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Analisis <i>Trend High Soot</i>	27
4.1.1	Analisa Hasil Riwayat <i>SOS</i> pada Unit PC-750 No. B607	28
4.1.2	Analisa Hasil Riwayat <i>SOS</i> pada Unit PC-750 No. B608	29

4.1.3	Analisa Hasil Riwayat <i>SOS</i> pada Unit PC-750 No. B609	30
4.1.4	Analisa Hasil Riwayat <i>SOS</i> pada Unit PC-800 No. B615	32
4.2	Analisis <i>Boost Pressure</i>	32
4.3	Analisis Riwayat Penggantian <i>Turbocharger</i>	34
4.4	Upaya Peningkatan <i>Boost Pressure</i>	36
4.4.1.	Pengecekan <i>Engine Controller System</i>	36
4.4.2.	Pengecekan <i>Boost Pressure</i> Tanpa <i>Muffler</i>	36
4.4.3.	<i>Improvement Muffler</i>	39
4.5	Analisa Setelah Dilakukannya <i>Improvement Muffler</i>	41
BAB V PENUTUP.....		42
5.1.	Kesimpulan	42
5.2.	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN.....		44