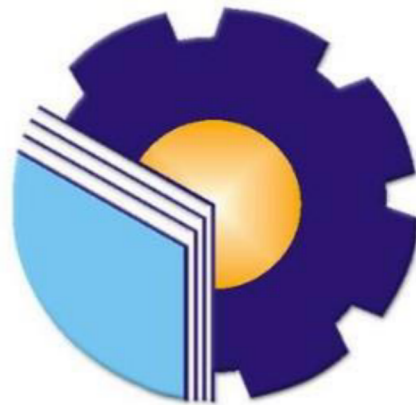


**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN SISTEM PELUMAS PADA MESIN DIESEL
DUMP TRUCK HINO 500 FM 260 TI
PT. ENVITEC MULTI INDONESIA**

FERDIANSYAH

NIM. 2204181156



**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS
2021**

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN SISTEM PELUMAS PADA MESIN DIESEL DUMP
TRUCK HINO 500 FM 260 TI
PT. ENVITEC MULTI INDONESIA

FERDIANSYAH
NIM : 2204181156

Pelitung- Dumai , 01 Agustus 2021


Disetujui oleh:

Pembimbing Lapangan
PT. Envitec Multi Indonesia

The logo consists of a red circular emblem with a stylized 'E' inside, followed by the word 'envitec' in a red, lowercase, sans-serif font. A blue signature is written over the logo.

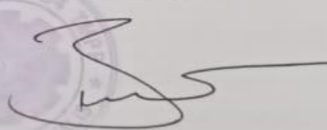
Ancol Situmeang

Dosen pembimbing
Program Studi D4 TMPP

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Bambang Dwi Haripriadi'.

Bambang Dwi Haripriadi, MT
NIP. 197801302021211004

Diketahui Oleh
Ka Prodi D4 TMPP

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Bambang Dwi Haripriadi'.

Bambang Dwi Haripriadi, MT
NIP. 197801302021211004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, berkata bimbingan, petunjuk dan karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan kerja praktek ini dengan baik. Laporan Kerja praktek berjudul PERAWATAN SISTEM PELUMAS PADA MESIN DIESEL DUMP TRUCK *HINO 500 FM 260 TI* PT.Envtec Multi Indonesia yang dilaksanakan pada tanggal 05 Juli 2021 s/d 31 Agustus 2021. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan orang-orang yang senantiasa istiqomah di jalan islam.

Dalam kesempatan ini tidak lupa disampaikan ucapan terimakasih pada pihak-pihak tertentu yang memberikan bantuan dan bimbingan selama penyelesaian Laporan Kerja Praktek ini, sehingga dapat dilaksanakan dan terselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan, yakni kepada:

1. Bapak Jhony Custer, S.T., M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, M.T selaku ketua Prodi DIV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Politeknik Negeri Bengkalis dan selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Razali, M.T selaku coordinator kerja praktek DIV Teknik Mesin Produksi dan Prawnatan Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Ancol Situmeang Pembimbing Kerja Praktek Lapangan PT. Envitec Multi Indonesia.
6. Staff Karyawan PT. Envitec Multi Indonesia yang telah banyak membimbing, memberikan ilmu yang bermanfaat, berbagai pengalaman serta memotivasi selama penulis melaksanakan Kerja Praktek (KP).
7. Kepada Ayah (M.nazmi), Ibu (Juliatin), Kakak-kakak, Abang tercinta yang selama ini selalu member doa dan dukungan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan kerja praktek ini masih banyak kesalahan sehingga masih jauh dari kata sempurna. Karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat di harapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan laporan kerja praktek untuk kedepannya.

Bengkalis, 1 September 2021



Ferdiansyah

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Dan Manfaat	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Manfaat	2
1.3 Lokasi, Waktu Dan Tempat	3
1.3.1 Lokasi	3
1.3.2 Waktu	3
1.3.3 Tempat	3

BAB II GAMBARAN UMUM

2.1 Sejarah Singkat PT. Envitec Multi Indonesia.	4
2.2 Visi, Misi dan Tujuan PT. Envitec Multi Indonesia	5
2.2.1 Visi	5
2.2.2 Misi	5
2.2.3 Tujuan	5
2.3 Struktur Organisasi PT. Envitec Multi Indonesia	6
2.4 Tugas Dan Wewenang.	6
2.5 Ruang Lingkup PT. Envitec Multi Indonesia	9

BAB III DESKRIPSI KEGIATAN

3.1 Spesifikasi Tugas Kegiatan Kerja Praktek (KP)	10
3.2 Target Yang Diharapkan	15
3.3 Perangkat Yang Sering Digunakan	16
3.4 Data – Data Yang Diperlukan	16

3.5 Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	16
3.6 Hal – Hal Yang Dianggap Perlu	16

BAB IV PERAWATAN SISTEM PELUMAS PADA MESIN DIESEL

HINO 500FM 260 TI

4.1 Pengertian Sistem Pelumas	17
4.2 Bahan Dasar Minyak Pelumasan	18
4.3 Sifat-Sifat Dasar Minyak Pelumasan	19
4.4 Klasifikasi Minyak Pelumas	21
4.5 Macam-Macam Sistem Pelumas	22
4.6 Perawatan Sistem Pelumas <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i>	23
4.6.1 Pamariksa Komponen Mesin	24
4.6.2 Proses Pergantian Minyak Pelumas Mesin <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i> ..	25
4.6.3 Pembersihan <i>Oil Pan</i> Mesin <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i>	25
4.6.4 Pembersihan <i>Strainer</i> Mesin <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i>	26
4.6.5 Pembersihan <i>Oil Pump</i> Mesin <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i>	26
4.6.6 Pergantian <i>Oil Filter</i> Mesin <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i>	26
4.6.7 Pembersihan <i>Oil Cooler</i> Mesin <i>Hino 500 Fm 260 Ti</i>	27
4.7 Bagian <i>Engine</i> Yang Memerlukan Pelumas	27
4.7.1 Pelumasan Pada <i>Connecting Rod Piston</i> Dan <i>Main Bearing</i>	27
4.7.2 Pelumasan Pada <i>Camshaft</i> Dan Mekanisme Katup	28
4.7.3 Pelumasan <i>Timing Gear</i>	29
4.8 Permasalahan Pada <i>Engine</i> Dan Perbaikannya	29
4.9 Pemeliharaan Sistem Pelumasan <i>Engine</i>	31

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan pada minggu 1 (pertama).....	10
Tabel 3.2 Kegiatan pada minggu 2 (kedua)	10
Tabel 3.3 Kegiatan pada minggu 3 (Ketiga)	11
Tabel 3.4 Kegiatan pada minggu 4 (Keempat)	12
Tabel 3.5 Kegiatan pada minggu 5 (Kelima)	12
Tabel 3.6 Kegiatan pada minggu 6 (Keenam)	13
Tabel 3.7 Kegiatan pada minggu 7 (Ketujuh)	14
Tabel 3.8 Kegiatan pada minggu 8 (Kedelapan)	14
Tabel 3.9 Kegiatan pada minggu 9 (Kesembilan)	16
Tabel 4.1 Spesifikasi umum system pelumas <i>Engine Hino 500 Fm 260 Ti24</i>	
Tabel 4.2 Pemeriksa Komponen Pelumas.....	24
Tabel 4.3 <i>Engine</i> dapat distater, tetapi tekanan oil tetap atau tidak ada tekanan	29
Tabel 4.4 Pemeriksaan gangguan tekanan oil pada saat <i>Engine</i> beroperasi	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gerbang Masuk Perusahaan	3
Gambar 2.1 Kantor PT. Envitec Multi Indonesia	4
Gambar 2.2 <i>Structur Organisasi</i> PT. Envitec Multi Indonesia.....	6
Gambar 2.3 <i>Workhsop</i>	9
Gambar 2.4 Bengkel Mobil.....	9
Gambar 4.1 Pelumasan Pada Piston.....	28
Gambar 4.2 Pelumasan Pada <i>Camshaft</i>	28
Gambar 4.3 Kualitas Oil	31

