

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN SISTEM REM FULL AIR BRAKE PADA
KENDARAAN BUS HINO RK8JSKA

Laporan Kerja Praktek Ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Pengambilan Tugas Akhir



Di susun oleh:
Nama : Novan Rizky Ariyan
NIM : 41312010044

JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015

LEMBAR PERNYATAAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nama : Novan Rizky Ariyan
NIM : 41312010044
Tugas : Laporan Kerja Praktek

UNIVERSITAS

Laporan kerja praktek ini merupakan salah satu persyaratan untuk mencapai gelar sarjana Strata I (SI) Teknik Mesin. Dengan ini, saya menyatakan bahwa saya mengerjakan laporan kerja praktek ini dengan sungguh-sungguh dan tidak menyalin hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 16 Desember 2015

Penulis,

Novan Rizky Ariyan

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek
Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kurikulum Sarjana Strata 1 (S1)

Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Teknik
Universitas Mercu Buana

dengan judul:

“PERAWATAN SISTEM REM *FULL AIR BRAKE*
PADA KENDARAAN BUS HINO RK8JSKA”

disusun oleh:

Nama : Novan Rizky Ariyan

NIM : 41312010044

Laporan ini disetujui dan disahkan oleh:

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 16 Desember 2015

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek



Nurato, ST, MT

Dosen Pembimbing

Haris Wahyudi, ST., MSc



PT. ANUGERAH SARANA DINAMIKA
Jl. Raya Mustika Jaya No.88
Kelurahan Mustika Jaya Kecamatan Mustika Jaya
Kota Bekasi
Telp/Fax : (021) 8260-4450
web : <http://www.asd-maintenancepartner.com>

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Mercu Buana Jl. Meruya Selatan. Kelurahan Kembangan - Jakarta Barat, dengan data-data sebagai berikut :

No.	Nama Mahasiswa	N I M	Fakultas	Program Study
1	Andrian Dwi Nugroho	41312010020	Teknik	Teknik Mesin
2	Novan Rizky Ariyan	41312010044	Teknik	Teknik Mesin
3	Ganang Kuncoro	41312010043	Teknik	Teknik Mesin
4	Kurnelius Rio Pribadi	41312010023	Teknik	Teknik Mesin

Telah selesai mengikuti kerja praktek di perusahaan kami selama 2 (dua) minggu terhitung mulai tanggal ... 30 November 2015 sampai dengan 12 Desember 2015... dan kami tempat kan di perusahaan rekanan kami yaitu di Pusat Penyimpanan Barang Daerah - Pemprov DKI Jakarta, Jl. Perintis Kemerdekaan No. 1 Pulomas - Jakarta Timur.

Selama mengikuti Kerja Praktek yang bersangkutan menunjukkan rasa ingin tahu dan disiplin yang tinggi serta kerja sama team yang baik.

Demikian surat keterangan kerja praktek ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Bekasi, 12 Desember 2015

Dasuki Abdullah
Pengawas lapangan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemampuan dalam pemikiran sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja praktek di **PT. ANUGERAH SARANA DINAMIKA** ini.

Kerja Praktek ini merupakan aplikasi dari mata kuliah yang didapat dalam perkuliahan dan lebih melihat kepada kenyataan dilapangan nya, dalam hal ini penulis mengambil topik **Perawatan Dan Perbaikan water pump HINO RK8JSKA Di PT. ANUGERAH SARANA DINAMIKA - The Sinar Perkasa Building 1-3nd Floor Bekasi.**

Dengan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak terutama pada:

1. Allah yang memberikan anugerah dan karunia yang Luar Biasa.
2. Kedua Orang Tua, Kakak, Adik penulis berterima kasih banyak karena telah memberikan dukungan, semangat dan doa restu yang membuat semangat penulis untuk menyelesaikan tugas laporan kerja praktek dari awal sampai akhir sidang kerja praktek.
3. Seluruh Karyawan PT. ANUGERAH SARANA DINAMIKA - The Sinar Perkasa Building 1-3nd Floor Bekasi, yang telah memberikan bantuanya kepada penulis dalam hal teknis dilapangan dan memberikan pendataan dalm proses kerja serta saran yang dapat membangun.
4. Bapak Haris Wahyudi, ST., MSc selaku Dosen pembimbing kerja praktek.
5. Andrian, Ganang, dan Kurnelius teman satu tempat kerja praktek , yang telah memberikan saran dan materi – materi untuk membuat laporan ini yang sangat membantu dalam pencapaian penyusunan laporan.

Dalam hal ini penulis menyadari masih banyak kekurangan yang perlu ditambah dan diperbaiki, maka bagi para pembaca/ penguji dimohon untuk dapat memberikan masukan serta koreksi sehingga dapat menyempurnakan hasil dari laporan kerja praktek ini.

Jakarta, 16 Desember 2015

Penulis



Novan Rizky Ariyan



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABLE	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 PROFIL SINGKAT PERUSAHAAN	1
1.2 LATAR BELAKAN PERUSAHAAN	1
1.2.1 Nama Perusahaan.....	1
1.2.2 Logo Perusahaan.....	1
1.2.3 Data Perusahaan.....	2
1.2.4 Visi dan Misi Perusahaan	2
1.2.5 Tujuan Kebijakan Mutu Perusahaan.....	3
1.2.6 Struktur Organisasi	5
1.3 Proses Produksi PT ASD.....	6
BAB II LINGKUP KERJA PRAKTEK.....	7
2.1 LINGKUP KERJA PRAKTEK PT ASD	7
2.2 WAKTU DAN TEMPAT KERJA PRAKTEK.....	7
2.3 TUJUAN KERJA PRAKTEK.....	7
BAB III AKTIVITAS KERJA PERAKTEK.....	9
3.1 MINGGU PERTAMA (30 November-05 Desember 2015)	9
3.2 MINGGU KEDUA (7 Desember-12 Desember 2015).....	10
BAB IV PEMBAHASAN DAN PERAWATAN SISTEM REM.....	11
4.1 DEFINISI PERAWATAN	11
4.1.1 Tujuan Perawatan.....	12
4.1.2 Penyebab Umum Terjadinya Kerusakan	12
4.1.3 Jenis-jenis Perawatan.....	13
4.1.4 Tugas Dan Kegiatan Pemeliharaan	14

4.1.5	Prosedur Perawatan	15
4.1.6	Biaya Perawatan.....	17
4.2	DEFINISI REM.....	18
4.3	PRINSIP KERJA REM <i>FULL AIR BRAKE</i>	19
4.4	BAGIAN UTAMA DAN FUNGSI REM.....	20
4.5	PROSES PERAWATAN DAN PERBAIKAN BERKALA.....	26
4.6	PERALATAN YANG DIPERLUKAN UNTUK PERAWATAN	27
4.7	PERAWATAN REM <i>FULL AIR BRAKE</i>	27
4.8	PEMECAHAN MASALAH REM <i>FULL AIR BRAKE</i>	28
4.9	KEGIATAN PERAWATAN YANG DILAKUKAN	30
BAB V	KESIMPILAN DAN SARAN.....	33
5.1	KESIMPULAN.....	33
5.2	SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 keuntungan dan kerugian rem <i>Full Air Brake</i>	18
Tabel 4.1 Penanganan Masalah Rem <i>Full Air Brake</i>	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Perusahaan	1
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT. Anugerah Sarana Dinamika	5
Gambar 1.3 Perawatan Mesin bus HINO	6
Gambar 4.1 Jenis-Jenis Perawatan	13
Gambar 4.2 Prinsip Kerja full Air Brake	19
Gambar 4.3 Air Tank	19
Gambar 4.4 Air Kompresor	20
Gambar 4.5 Brake Valve	21
Gambar 4.6 Relay Valve	22
Gambar 4.7 Brake Chamber	23
Gambar 4.8 Spring Brake	24
Gambar 4.9 Sepatu Rem	25
Gambar 4.10 Air Dryer	25
Gambar 4.11 Pemeriksaan Bagian Rem	31
Gambar 4.12 Saat Pemasangan Timing Belt	31
Gambar 4.13 Kondisi Engine Saat Dikendaraan	32