

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PERAWATAN BERKALA PADA MOBIL KIA RIO SF DAN JB DI PT.
TRANSPORT NUSANTARA INDONESIA (*TransCab*)**

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



Di susun oleh :

Nama : YOGIE DWI PRAKOSO

NIM : 41309010058

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2013

LEMBAR PERNYATAAN



Nama : **Yogie Dwi Prakoso**

Nim : **41309010058**

Tugas : **Laporan Kerja Praktek**

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Mercu Buana

Dengan tersusunnya tugas laporan Kerja Praktek ini sebagai persyaratan mencapai gelar sarjana S-1 Teknik Mesin. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya mengerjakan Laporan Kerja Praktek ini dengan sesungguhnya dan tidak menyalin atau mengcopy hasil karya orang lain.

Jakarta , 24 Juni 2013

Penulis



(Yogie Dwi Prakoso)



Order by phone (24 hours) 583 55 500

SURAT KETERANGAN

No.021 /TNI-13/SKT/VII/13

Yang bertandatangan dibawah ini PT Transport Nusantara Indonesia , menerangkan bahwa :

Nama : Yogie Dwi Prakoso
NIM : 41309010058
Tempat kuliah : Universitas Mercu Buana
Jurusan : Teknik Mesin

Nama tersebut diatas telah melakukan Praktek Kerja Lapangan (Magang) di kantor kami sejak 15 April 2013 s/d 20 Mei 2013

Kami sampaikan ucapan terima kasih atas kerja sama yang baik selama melakukan Praktek Kerja Lapangan (Magang) di kantor kami.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 21 Mei 2013

PT Transport Nusantara Indonesia



AGUS SULISTIO

PT. Transport Nusantara Indonesia

Head Office :
Jl. Aria Putra No. 50, Serua Indah, Ciputat
Tangerang 15414, Banten - Indonesia
Phone +62 21 746 33 999, Fax +62 21 746 34 719

Branch :
Jl. Bojong Raya No. 1 A, Rawa Buaya
Cengkareng, Jakarta Barat 11740 - Indonesia
Phone +62 21 583 55 405, Fax +62 21 583 55 404

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Disusun Oleh :

Yogie Dwi Prakoso

41309010058

Dengan judul :

**PERAWATAN BERKALA
PADA MOBIL KIA RIO SF DAN JB di PT.
TRANSPORT NUSANTARA INDONESIA**

Tugas ini telah diperiksa dan disetujui oleh :

Mengetahui

Koordinator Kerja Praktek,

Dosen Pembimbing,



(Nanang Ruhyat,ST, MT)



(Hadi Pranoto,MT)

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. TRANSPORT NUSANTARA INDONESIA** ini dengan baik.

Kerja Praktek ini merupakan aplikasi dari mata kuliah yang telah didapat dalam perkuliahan dan lebih melihat kepada kenyataan di lapangannya, dalam hal ini penulis mengambil topik **PERAWATAN BERKALA PADA MOBIL KIA RIO SF DAN JB di PT TRANSPORT NUSANTARA INDONESIA (TransCab)**.

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

1. Allah SWT yang memberikan anugrah dan karunia yang luar biasa.
2. Kedua orang tua dan kakak saya yang selalu mendoakan dan memberikan semangat.
3. Bapak Prof.Dr.Ir.Drs.Gimbal Doloksaribu,MM selaku ketua Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Hadi Pranoto,MT selaku dosen pembimbing kerja praktek.
5. Bapak Nanang Ruhayat,ST,MT selaku koordinator kerja praktek.
6. Seluruh staf dan karyawan **PT. TRANSPORT NUSANTARA INDONESIA**, yang telah memberikan bantuannya kepada penulis dalam hal teknis dilapangan dan memberikan pendataan dalam proses kerja serta saran yang sangat membangun.
7. Rekan – rekan mahasiswa Teknik Mesin Universitas Mercu Buana angkatan 2009, Solidarity M Forever, yang telah memberikan dukungannya dan nasehat juga memberikan bantuan pemikiran-

pemikirannya sehingga dapat menyelesaikan kerja praktek dan laporan kerja praktek ini dengan baik.

8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan kerja praktek dan laporan kerja praktek ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis.

Dalam hal ini penulis menyadari masih banyak kekurangan yang perlu ditambah dan diperbaiki, maka kepada pembaca atau penguji memohon untuk dapat memberikan masukan serta koreksi sehingga dapat menyempurnakan hasil dari Laporan Kerja Praktek ini.

Jakarta, 24 Juni 2013

Penulis

(Yogie Dwi Prakoso)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Pembatasan Masalah	3
1.5 Metode Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II. PROFIL PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah Perusahaan	5
2.2 Struktur Organisasi	6
2.2.1 <i>Service Manager</i>	7
2.2.2 Departemen Administrasi.....	8
2.2.3 Departemen Service / Instruktur	9

2.2.4 Partman.....	10
2.2.5 T. Keeper.....	11
2.2.6 Service Plus.....	11
2.2.7 Washing.....	11
2.2.8 Dispatcher.....	11
2.3 Tujuan Perusahaan	12
2.3.1 Visi Perusahaan	12
2.3.2 Misi Perusahaan	13
2.4 Safety atau Keselamatan Kerja.....	14

BAB III. PERAWATAN PADA MESIN MOBIL KIA RIO TIPE SF

DAN JB

3.1 Pengertian Perawatan	15
3.2 Tujuan perawatan	16
3.2.1 Diagram pembagian atau jenis – jenis pemeliharaan.....	17
3.3 Metode Perawatan.	18
3.4 Perawatan Mesin Pada Mobil KIA RIO Tipe SF Dan JB	22
3.4.1 Tahapan – Tahapan Perawatan.....	23
3.4.2 Bagian – bagian dari mesin mobil KIA RIO tipe SF dan JB.....	23
3.4.3 Cara kerja mesin KIA RIO tipe SF dan JB	24
3.5 Langkah – Langkah Sebelum Menjalankan Kendaraan.	
3.5.1 Sebelum <i>start</i> (menghidupkan) mesin.....	49
3.5.2 Pemeriksaan keamanan kendaraan sebelum melakukan perjalanan..49	
3.6 Perawatan Berkala	50
3.6.1 Dalam Keadaan Darurat	50
3.6.2 Perawatan Berkala Berdasarkan KM (Kilo Meter).....	52

BAB IV.PENUTUP

4.1 SIMPULAN.....	57
-------------------	----

4.2 SARAN.....58

DAFTAR ACUAN 59

DAFTAR PUSTAKA 60

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT.Transportasi ...	7
Nusantara Indonesia	
2. Gambar 3.1 Diagram Pembagian atau Jenis-jenis Pemeliharaan.....	16
3. Gambar 3.4.1 Mobil KIA RIO Tipe SF dan JB	22
4. Gambar 3.4.2 Mesin KIA RIO Tipe SF dan JB	22
5. Gambar 3.4.3.1 Pengencangan Baut atau Mur Manifold <i>in ,out</i>	24
6. Gambar 3.4.3.2 Memeriksa Slang dan Sambungan Alat Pendingin ...	25
7. Gambar 3.4.3.3 Memeriksa Kondisi Slang dan Tangki Cadangan	25
8. Gambar 4.5 Memeriksa Pipa Gas Buang dan Dudukan.....	25
9. Gambar 4.6 Memeriksa System Bahan Bakar	26
10. Gambar 4.7 Memeriksa Kerja Pemompaan Master Silinder	27
11. Gambar 4.8 Memeriksa Kerja Booster Rem	28
12. Gambar 4.9 Memeriksa Kekedapan Udara dan Hidrolik Rem	29
13. Gambar 4.10 Memeriksa Pipa Rem dan Slang	29
14. Gambar 4.11 Memeriksa Tinggi Permukaan Minyak Power Steering	30
15. Gambar 4.12 Mengatur Tinggi Permukaan Minyak dengan Alat Ukur.....	31
16. Gambar 3.4.3.8 Memeriksa Pengaturan Roda (Side Slip)	32
17. Gambar 3.4.3.9 Memeriksa Ball Joint	32

18. Gambar 3.4.3.10 Memeriksa Tutup Debu Poros Penggerak.....	33
19. Gambar 3.4.3.11 Memeriksa karet pelindung ball joint	34
20. Gambar 3.4.3.12 Memeriksa Suspensi Depan dan Belakang.....	34
21. Gambar 3.4.3.13 Memeriksa Lengan Suspensi	35
22. Gambar 3.4.3.14 Memeriksa Bagian – bagian Suspensi.....	36
23. Gambar 3.4.3.15 Memeriksa Keausan bantalan	37
24. Gambar 3.4.3.16 Memeriksa Bantalan Roda	37
25. Gambar 3.4.3.17 Memeriksa Baut atau Mur pada	38
Komponen Chasis	
26. Gambar 3.4.3.18 Memeriksa Pembukaan dan	39
Penutupan Kap Mesin	
27. Gambar 3.4.3.19 Memeriksa Penahan dan Penguncian Kap	39
28. Gambar 3.4.3.20 Memeriksa Baut atau Mur Pengunci	40
Kap dan Engsel	
29. Gambar 3.4.3.21 Memeriksa Pengunci Pintu.....	41
30. Gambar 3.4.3.22 Memeriksa Pintu dengan Kunci Otomatis	41
dan Anak Kunci	
31. Gambar 3.4.3.23 Memeriksa Engsel Pintu.....	42
32. Gambar 3.4.3.24 Memeriksa Tempat Duduk.....	43
33. Gambar 3.4.3.25 Memeriksa Switch Kontak wiper dan	45
Pembersih Kaca	
34. Gambar 3.4.3.26 Diagram Wiper Switch Circuit.....	46

35. Gambar 3.4.3.27 Diagram Pemecahan Masalah	47
Cara Membuka Baut Roda	
36. Gambar 3.62 Diagram Sebab Akibat.....	55