

LAPORAN KERJA PRAKTEK

“PERAWATAN SISTEM PENDINGIN (RADIATOR) MESIN BUS DI PT SAFARI DHARMA SAKTI”

**Laporan Kerja Praktek Ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Pengambilan Tugas Akhir Pada Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik**



Disusun Oleh:

Nama : Ade Pian Arista Putra

NIM : 41312010024

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nama : Ade Pian Arista Putra


NIM : 41312010024

Tugas : Laporan Kerja Praktek

Dengan tersusunnya laporan kerja praktek ini sebagai salah satu persyaratan mencapai gelar sarjana Strata 1 (S1) Teknik Mesin. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya mengerjakan laporan kerja praktek ini dengan sesungguhnya dan tidak menyalin hasil karya orang lain. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 26 November 2015

UNIVERSITAS Penulis,
MERCU BUANA


Ade Pian Arista Putra

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 PENDINGIN (Radiator) MESIN BUS
DI PT SAFARI DHARMA SAKTI”**

Disusun Oleh:

Nama : Ade Pian Arista Putra

NIM : 41312010024

Laporan ini disetujui dan disahkan oleh:


Jakarta, 26 November 2015

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek,

Dosen Pembimbing,


Nurato, ST, MT


Nurato, ST, MT

P.T. SAFARI DHARMA SAKTI

Transportation

JL. RAYA KEBAYORAN LAMA NO. 40, JAKARTA 12210 Telp. (021) 5326291, 5330639 FAX. (021) 5306723

SURAT KETERANGAN

Nomor. 041/PRAKERIN-SDS/VS/X/15


Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Personalia PT. Safari Dharma Sakti menerangkan bahwa :

NO	NAMA	NIM	TELP.
1	Syafrudin Hadi Wibowo	41312010049	085775876842
2	Meilana Prasetyo	41312010047	083872354534
3	Panji Nugroho Kiswinarto	41312010001	029630025892
4	Ade Pian Arista Putra	41312010024	08979325614

Adalah benar terhitung *tanggal. 01 September* sampai dengan *tanggal 30 September 2015*, telah melakukan Praktek Kerja Industri (PRAKERIN) di perusahaan kami PT. SAFARI DHARMA SAKTI di Jalan. Kebayoran Lama No.40, Jakarta Selatan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sesuai kepentingannya.

Jakarta, 1 Oktober 2015
PT. Safari Dharma Sakti



VICKY SIWI
Adm Personalia

UNIVERSITA
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan kerja praktek sesuai dengan waktu yang ditentukan dan dapat menyusun laporan kerja praktek di PT. Safari Dharma Sakti.

Laporan kerja praktek ini disusun sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan kerja praktek di PT. Safari Dharma Sakti, dan juga sebagai salah satu syarat untuk menempuh Tugas Akhir dalam rangka mendapat gelar Sarjana Teknik Strata Satu (S1) di Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Selama proses pelaksanaan kegiatan kerja praktek, penulis mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara moral maupun secara langsung. Laporan ini dapat diselesaikan atas bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis dengan tulus hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena dengan izinnya penulis dapat menyelesaikan rangkaian kegiatan kerja praktek dan penyusunan laporan kerja praktek dengan baik.
2. Nurato, ST, MT sebagai Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan dan memberi nasehat selama penyusunan laporan kerja praktek.
3. Bapak dan Ibu tercinta, yang telah memberikan do'a serta dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan kerja praktek dan menyelesaikan penulisan laporan kerja praktek.
4. Bapak Turiman, selaku *kepala bengkel* PT. Safari Dharma Sakti.
5. Bapak Fajar, selaku *mekanik* PT. Safari Dharma Sakti.
6. Bapak Prof. Dr. Ing. Darwin Sebayang, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

7. Bapak Nurato, ST, MT, selaku koordinator kerja praktek Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
8. Teman-teman seperjuangan jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana yang selama ini memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan kerja praktek.

Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini. Namun halter sebut semata-mata bukan sesuatu yang disengaja, melainkan karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan yang nantinya dapat digunakan untuk perbaikan maupun penyempurnaan selanjutnya.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 26 November 2015

Penulis,



Ade Pian Arista Putra

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

Halaman Judul
Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Surat Keterangan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Manfaat dan Tujuan Kerja Praktek	2
1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	5
BAB II. TINJAUAN UMUM PT. SAFARI DHARMA SAKTI.....	6
2.1 Gambaran Umum PT. Safari Dharma Sakti.....	6
2.1.1 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan.....	6
2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	7
2.1.3 Bidang Usaha	9
2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan	11
2.2 Budaya Kerja PT. Safari Dharma Sakti	12

BAB III. PERAWATAN SISTEM PENDINGIN (<i>Radiator</i>) MESIN BUS	13
3.1 Prinsip Pendinginan Mesin	13
3.2 Sistem Pendingin Air Pada Mesin.....	16
3.3 Komponen Sistem Pendingin	20
3.3.1 Radiator	20
3.3.2 Pompa Air (water pump).....	21
3.3.3 Thermostat.....	22
3.3.4 Kipas Pendingin (Cooling Fan).....	24
3.4 Jenis Perawatan	26
3.5 Prosedur Perawatan.....	27
3.6 Biaya Perawatan.....	29
BAB IV.CARA MERAWAT RADIATOR.....	30
4.1 Pemeriksaan Radiator.....	30
4.2 Gangguan Yang Sering Terjadi Pada Radiator	30
BAB V.KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	33