

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PERAWATAN PREVENTIVE DAN PERBAIKAN BERKALA PADA MESIN GENERATOR SET YANMAR SERI 3TNE84 DI PT.PIONEER JAKARTA

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



Nama : Zahri Handika Putra

NIM : 41307010013

**JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2010

LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kurikulum Sarjana Strata Satu (S-1)

Jurusan Teknik Mesin

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Mercu Buana

Dengan judul

PERAWATAN DAN PERBAIKAN BERKALA PADA
MESIN GENERATOR SET YANMAR SERI 3TNE84 DI
PT.PIONEER JAKARTA

Disusun Oleh :

NAMA : Zahri Handika Putra

NIM : 41307010013

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Laporan ini telah disetujui dan disahkan Oleh :

Mengetahui

Koordinator Kerja Praktek

Dosen Pembimbing

(Nanang Ruhyat, ST.MT.)

(Ir.Yuriadi Kusuma, MSc.)

LEMBAR PERNYATAAN



Nama : Zahri Handika Putra
Nim : 41307010013
Tugas : Laporan Kerja Praktek

Jurusan Teknik Mesin
Fakultas Teknologi Industri
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, Juli 2010

Penulis

(Zahri Handika Putra)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi berkah dan rahmat-Nya yang begitu besar sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek Ini.

Laporan Kerja Praktek ini dibuat sebagai salah satu syarat bagi Mahasiswa untuk menempuh Program Sarjana Strata Satu (S-1) pada jurusan Teknik Mesin Universitas Mercu Buana Jakarta. Laporan Kerja Praktek yang dibuat adalah PERAWATAN DAN PERBAIKAN BERKALA PADA MESIN GENERATOR SET YANMAR SERI 3TNE84 DI PT.PIONEER JAKARTA.

Dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, pengarahan dan bantuan baik moral dan material, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT pencipta alam semesta beserta isinya, berkat rahmat serta curahan hidayah-Nya untuk selalu bersyukur atas nikmat-Nya.
2. PT.PIONEER JAKARTA beserta rekan-rekan dibagian MEKANIK yang gokil-gokil, Mas Yanto, Mas Pardi, Mas Parta, Mas Made, Mas Asrul, Bapak Aswir, Bapak Darsono dan kepala bidang perpustakaan PT.PIONEER, yang membantu penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk membuat laporan kerja praktek ini.
3. Bapak Nanang Ruhyat, ST.MT. selaku koordinator kerja praktek pada jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Ir.Yuriadi Kusuma, MSc. selaku Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

-
5. Kedua Orang tuaku tercinta atas jasa-jasanya yang telah memberikan dukungan moril dan semangat kepada penulis.

 6. Teman-temanku Mahasiswa Universitas Mercu Buana khususnya teknik Mesin S-1 angkatan 2007, Terima kasih atas dukungan maupun bantuannya.

Penulis menyadari banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk membantu menyempurnakan Laporan Kerja Praktek ini sehingga menjadi lebih baik. Akhir kata penulis berharap Laporan Kerja Praktek ini bermanfaat bagi rekan-rekan dalam menyelesaikan tugasnya.

Jakarta, Nov 2010

Penulis



Zahri Handika Putra

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Kerja Praktek.....	1
1.4. Pembatasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penulisan.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1. Letak Perusahaan.....	3
2.2. Sejarah Perusahaan.....	5
2.3. Misi.....	6
2.4. Struktur Organisasi.....	6
2.5. Gabungan perusahaan.....	8
2.6. Kebijakan Mutu Perusahaan.....	13
2.6.1 Jaringan Pedagang Nasional.....	13

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Pengertian pemeliharaan.....	14
3.1.1 Pembagian atau jenis – jenis pemeliharaan.....	15
3.2. Pengertian perawatan (Maintenance).....	16
3.2.1 Istilah – istilah dalam perawatan.....	17
3.3. Konsep umum dalam perawatan.....	19
3.4. Klasifikasi perawatan.....	20
3.4.1. Preventive maintenance.....	20
3.4.2. Overhoul.....	20
3.4.3. Repair.....	21
3.4.4. Maintenance scheduling.....	21

BAB IV PERAWATAN BARKALA PADA MESIN GENERATOR SET**YANMAR SERI 3TNE84**

4.1. Definisi perawatan dan perbaikan berkala.....	22
4.2. Peralatan yang digunakan.....	23
4.3. Spesifikasi Genset Yanmar seri 3TNE84.....	23
4.4. Proses Perawatan dan Perbaikan Berkala.....	27

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	38
5.2. Saran.....	39

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Spesifikasi Genset Yanmar seri 3TNE84.....	25
Tabel 4.2. Jadwal Service Berkala Genset Yanmar seri 3TNE84.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. System Pengabutan Langsung.....	24
Gambar 4.2. Komponen Genset Yanmar Seri 3TNE84.....	26
Gambar 4.3. Mengganti Filter Solar.....	27
Gambar 4.4. Memeriksa V-Belt.....	28
Gambar 4.5. Mengukur Diameter Luar, Kebulatan, dan Sudut Crankpin.....	28
Gambar 4.6. Mengukur Kelonjongan, Ketirusan Sudut Chamshaft.....	28
Gambar 4.7. Mengukur Diameter Crankpin Metal.....	29
Gambar 4.8. Mengukur Diameter Connecting Rod, dan Piston Pin.....	30
Gambar 4.9. Memeriksa Piston, dan Piston Ring.....	30
Gambar 4.10. Memeriksa Rocker Arm.....	31
Gambar 4.11. Memeriksa Katup/Klep.....	31
Gambar 4.12. Memeriksa Battery.....	32
Gambar 4.13. Memeriksa Tutup Radiator.....	32
Gambar 4.14. Mengganti Plunger dan Nozzle.....	33
Gambar 4.15. Menyetel Katup Inhaust dan Exhaust.....	34