

LAPORAN KERJA PRAKTEK

ANALISA SISTEM KERJA DESALINATION PLANT

PT. PJB UNIT PEMBANGKITAN MUARA KARANG



Disusun oleh :

Nama : Vatoni Susilo

NIM : 41308010059

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2012

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK ANALISA SISTEM KERJA DESALINATION PLANT PT. PJB UNIT PEMBANGKITAN MUARAKARANG



Disusun Oleh:

NAMA : VATONI SUSILO

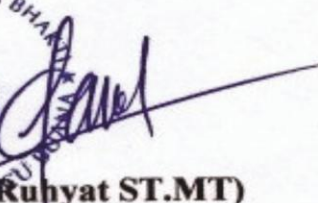
NIM : 41308010059

Laporan kerja praktek ini disusun untuk memenuhi persyaratan kurikulum sarjana(s1) pada fakultas teknik, universitas MERCU BUANA

Laporan ini telah disetujui dan disahkan oleh :

Mengetahui,

Koordinator KP


(Naniang Ruhyat ST.MT)

Dosen Pembimbing


(Ir. Yuriadi Kusuma, M,Sc)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
SURAT KETERANGAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penulisan	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Metode Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II PROFIL UNIT PEMBANGKITAN MUARA KARANG	
2.1. Gambaran Umum.....	5
2.1.1. Lokasi dan Letak	6
2.1.2. Kegiatan Usaha	6
2.1.3. Proses Produksi	7
2.1.3.1. Alur Proses Produksi PLTU Muara Karang	7
2.1.3.2. Alur Proses Produksi PLTGU Muara Karang	8
2.1.4. Sistem Penyaluran Tenaga Listrik.....	10
2.1.5. Sistem Penyediaan Bahan Bakar	10

2.1.6. Sistem Penyediaan Air Serta Pengolahannya	11
2.1.7 Sistem Pendingin.....	11
2.2. Visi dan Misi	12
2.3. Sumber Daya Manusia	12
2.4. Struktur Organisasi	13
2.5. Kepedulian Lingkungan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja	13
2.6. Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTG) Muara Karang.....	14

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Pengertian Umum PLTG.....	16
3.2. Komponen-komponen Peralatan dari PLTG.....	16
3.3. Siklus PLTG	17
3.4. Komponen dan Fungsi PLTG.....	18
3.3. Sistem-sistem PLTG	21
3.3.1. Sistem Udara Pendingin dan Perapat	21
3.3.2. Sistem Udara Pengabut (Atomising).....	23
3.3.3. Sistem Pendingin.....	23
3.3.4. Sistem Bahan Bakar	24
3.3.5. Sistem Pelumasan dan Kontrol Hidrolik	28
3.6. HRSG (Heat Recovery Steam Generator).....	31
3.7. Menjalankan HRSG	34

BAB IV PROSES DESALINATION PLANT DI PLTGU MUARA KARANG

4.1. Kandungan Air Laut	36
4.2. Pengertian Desalination	38
4.3. Proses Desalination Plant.....	39
4.4. Proses Kerja Desalination Plant di PLTGU	41
4.5. Peralatan-peralatan Utama Desalination Plant	42
4.6. Masalah yang Sering Dihadapi.....	44

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	49
5.2. Saran	50

DAFTAR PUSTAKA	51
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN