

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT PLN NUSANTARA POWER SERVICES
PLTU 3 BANGKA BELITUNG**



Disusun Oleh :

Nama : Septiarditjan

NIM : 0012228

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI
BANGKA BELITUNG
2023/2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG DI PT PLN NUSANTARA POWER SERVICES PLTU 3 BANGKA BELITUNG

Laporan ini telah Disetujui
Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Magang
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Menyetujui,

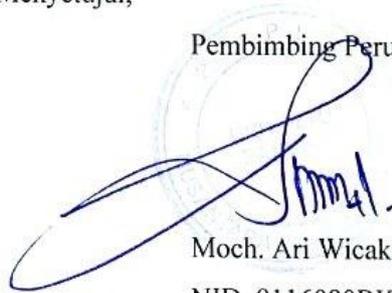
Dosen Wali,

Ramli, S.S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198310192014041001

Ka. Prodi

Angga Sateria, S.S.T., M.T.
NIP. 198805222019031011

Pembimbing Perusahaan,



Moch. Ari Wicaksono
NID. 9116080BK

Komisi Magang

Zanu Saputra, S.S.T., M.Tr.T
NIP. 19831103202014041001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini dengan baik dan tepat waktu.

Dalam makalah ini penulis menguraikan tentang *Condensate Extraction Pump* (CEP) pada PT PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU Bangka Belitung selama mengikuti kegiatan wajib magang terhitung dari tanggal 19 Agustus 2024 sampai dengan 20 Desember 2024.

Makalah ini dibuat dan ditujukan kepada pihak PT PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU Bangka Belitung dalam kegiatan wajib magang pada semester 5 untuk mempresentasikan hasil kegiatan. Makalah ini berisikan hasil observasi dan kegiatan yang dilakukan penulis di PT PLN Nusantara Power Services UNIT 3 PLTU Bangka Belitung tepatnya di mekanik bagian Turbin.

Dengan dibuatnya laporan ini, menandakan berakhirnya masa PKL yang penulis lakukan. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan kepada penulis selama melaksanakan PKL.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu sabar membimbing, mendoakan, dan memberikan motivasi dalam penyelesaian Praktik Kerja Lapangan (PKL), dan juga selalu setia mengajarkan ilmu yang bermanfaat kepada penulis. Terima kasih untuk setiap peluh keringat serta kasih sayang yang tidak ternilai.
3. Bapak Pristiansyah, S.S.T.,M.Eng., selaku Ka. Jurusan Teknik Mesin.
4. Bapak Angga Sateria, S.S.T., M.T. selaku Ka. Prodi D-III Teknik Mesin dan Manufaktur.
5. Bapak Ramli, S.S.T., M.Sc., Ph.D. selaku dosen wali.
6. Bapak Fransiscus Aries S selaku Deputy Manager Pemeliharaan dan Operasi.
7. Bapak Moch Ari Wicaksono selaku supervisor Pemeliharaan Mesin PT PLN Nusantara Power Services UNIT 3 PLTU Bangka Belitung.
8. Staf Dosen dan Instruktur yang telah memberikan bekal wawasan dan

bimbingan selama berada di Polman Negeri Bangka Belitung.

9. Teman-teman dan rekan kerja penulis yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian laporan ini.
10. Seluruh staff dan karyawan PT PLN Nusantara Power Services UNIT 3 PLTU Bangka Belitung.
11. yang turut serta membantu penulis saat kegiatan magang berlangsung.
12. Dan pihak lain yang telah membantu penulis dalam melaksanakan kegiatan PKL yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas dukungan dan bantuannya.

Dalam Menyusun laporan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, baik dari segi penulisan maupun dalam materi yang disampaikan.

Demikian laporan yang dapat penulis sampaikan, dalam kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ini. Atas kerjasama dan bimbingannya, penulis sampaikan terima kasih. Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pangkalpinang, 20 Desember 2024



Septiarditian

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang PKL	1
1.2 Profil Perusahaan	1
1.3 Ruang Lingkup PKL	2
1.4 Tujuan Kegiatan PKL	2
1. Tujuan Umum.....	2
2. Tujuan Khusus.....	2
3. Bagi Perguruan Tinggi	2
4. Bagi Perusahaan	3
5. Bagi Mahasiswa	3
1.5 Informasi Umum Perusahaan	3
1.6 Visi dan Misi Perusahaan	4
1.7 Struktur Organisasi di PT PLN Nisantari Power Services Unit 3 PLTU Bangka Belitung	5
1.8 Produk Yang Dihasilkan.....	7
A. Pengertian PLTU.....	7
B. Proses Kerja PLTU.....	8
BAB II URAIAN KEGIATAN.....	13
2.2 Sistem Penugasan	13
2.2 Assembly CEP (Condensate Extraction Pump).....	13
2.2.1 Bagian – bagian CEP	13
2.2.2 Inner Part Pompa.....	14
2.2.3 Clearance atau kelonggaran	14
2.2.4 Tipe Bearing	15
2.2.5 Gambar Dan Fungsi Bagian Pompa CEP	15

2.2.6 Pemasangan Pompa CEP	21
2.2.7 Penyebab Pompa CEP dibongkar	24
2.2.8 Data vibrating Pompa CEP sebelum dibongkar dan sesudah diperbaiki	24
2.2.9 Data Vibrasi sebelum pembongkaran	24
2.2.10 Setelah Dilakukan Pembongkaran, maka didapatkan Kesimpulan:	25
2.2.11 Data setelah dilakukan pembongkaran dan perbaikan pada pompa	25
BAB III PENUTUP.....	26
3.1 Kesimpulan	26
3.2 Saran	26
3.2.1 Saran Untuk Perusahaan	26
3.2.2 Saran Untuk Mahasiswa	26
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	27
1. Surat Persetujuan Orang Tua	28
2. Form Absensi Kehadiran	29
3. Kegiatan Mingguan Magang	30
4. Form Penilaian Perusahaan/Pengguna	56
5. Form Penilaian Presentasi Dan Laporan Magang.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1.1 PT PJB Services Unit 3 PLTU Bangka	3
Gambar 2 1.2 Bagan Struktur Organisasi	5
Gambar 3 1.3 Bagan Struktur Jabatan	6
Gambar 4 1.4 Sistem Konversi Energi PLTU.....	7
Gambar 5 1.5 Sistem CHCB.....	8
Gambar 6 1.6 Sistem CWS.....	9
Gambar 7 1.7 Boiler CFB.....	10
Gambar 8 1.8 Siklus Turbin.....	11
Gambar 9 2.1 Bagian-bagian CEP	15
Gambar 10 2.2 Coupling Pompa.....	16
Gambar 11 2.3 Adjustabel Nut.....	16
Gambar 12 2.4 Thrust Bearing Housing.....	16
Gambar 13 2.5 Stufing Box	17
Gambar 14 2.6 Shaft Pompa.....	17
Gambar 15 2.7 Spider	18
Gambar 16 2.8 Disfusser Casing, Impaller, dan Suction Belt Disfusser	18
Gambar 17 2.9 Wearing Ring Disfusser	19
Gambar 18 2.10 Shaft Sleeve Disfusser	19
Gambar 19 2.11 Guide Bearing	20
Gambar 20 2.12 Upper Shaft Sleeve.....	20
Gambar 21 2.13 Lower Shaft Sleeve	21
Gambar 22	21
Gambar 23	22
Gambar 24.....	22
Gambar 25	22
Gambar 26.....	23
Gambar 27.....	23
Gambar 28.....	23
Gambar 29.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1 2.22 Data Vibrasi Sebelum Pembongkaran	24
Tabel 2 2.23 Data Vibrasi Setelah Pembongkaran	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Orang Tua.....	28
Lampiran 2 Form Absensi Kehadiran	29
Lampiran 3 Kegiatan Mingguan Magang.....	30
Lampiran 4 Form Penilaian Perusahaan/Pengguna.....	56
Lampiran 5 Form Penilaian Presentasi Dan Laporan Magang	57

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang PKL

Diadakannya PKL ini merupakan kebijakan dari kurikulum dengan memberikan hak kepada mahasiswa untuk melakukan kegiatan wajib magang. Pelaksanaan kegiatan ini disesuaikan dengan kurikulum akademik yang berlaku di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang diharapkan dapat mengenal lebih jauh tentang dunia industri.

Kegiatan wajib magang ini dilakukan pada semester 5 merupakan salah satu syarat untuk naik ke semester 6 dengan jumlah 6 SKS. Kegiatan ini sesuai dengan sistem pembelajaran yang ada di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung mengacu pada Pendidikan yang berbasis pada produksi (*Production Base Education*) yang diharapkan setelah lulus, mahasiswa dapat terjun langsung dalam dunia industri.

1.2 Profil Perusahaan

PT PLN Nusantara Power Services adalah anak perusahaan dari PT PLN Nusantara Power yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan lini bisnis dalam memberikan jasa operasi dan pemeliharaan unit pembangkit listrik. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 30 Maret 2001 dengan persentase kepemilikan saham 99% dimiliki oleh PT. PLN Nusantara Power dan 1% dimiliki oleh YK PT PJB (Yayasan Kesejahteraan PT PJB). Pada awalnya, PT PLN Nusantara Power Services hanya fokus pada bidang jasa pemeliharaan pembangkit listrik, kemudian berkembang menjadi perusahaan yang berkecimpung dalam jasa operasi dan pemeliharaan pembangkit listrik.

PT PLN Nusantara Power Services PLTU Unit 3 Bangka Belitung merupakan jenis pembangkit listrik dengan bahan bakar menggunakan batu bara yang berkalori rendah dengan kapasitas yang terpasang 2 x 30 MW. Keberadaan PLTU Unit 3 Bangka Belitung ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan energi listrik di Pulau Bangka yang berlokasi di Desa Air Anyir, Kabupaten Merawang, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, PLTU Unit 3 Bangka terdiri dari 2 unit dengan

kapasitas 2 x 30 MW, yang dimana unit pertama beroperasi di bulan November 2010, sementara untuk unit kedua beroperasi pada bulan Januari 2011.

1.3 Ruang Lingkup PKL

Ruang lingkup penugasan dan aktivitas yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan sebagai berikut:

1. Tempat PKL : PT.PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU
Bangka
2. Bagian : Mekanik
3. Waktu Pelaksanaan : 19 Agustus s/d 20 Desember 2024

1.4 Tujuan Kegiatan PKL

1. Tujuan Umum

- Sebagai sarana mahasiswa untuk berlatih mengimplementasikan teori yang telah diperoleh dari bangku perkuliahan.
- Melatih mahasiswa untuk disiplin dan bertanggungjawab pada apa yang menjadi tugasnya.
- Mengembangkan wawasan dan pengalaman dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan keahlian yang dimiliki.

2. Tujuan Khusus

- Untuk memenuhi beban satuan kredit semester (SKS) yang harus ditempuh sebagai persyaratan akademis di Jurusan Teknik Mesin di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
- Melatih diri untuk terjun langsung dan beradaptasi dalam dunia kerja secara nyata.

3. Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai rujukan best practice khususnya mengenai perkembangan industri di Indonesia baik metode maupun teknologi yang terbaru dan dapat digunakan oleh lembaga perguruan tinggi.

4. Bagi Perusahaan

Membantu perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan perusahaan dan menjalin hubungan antara lembaga perguruan tinggi dengan perusahaan. Dimana perusahaan membutuhkan sumber daya manusia dari perguruan tinggi serta penelitian yang dilakukan selama kerja praktisi dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan untuk memanfaatkan sumber daya manusia yang potensial.

5. Bagi Mahasiswa

- Mengembangkan soft skill serta kemampuan hard skill yang berkaitan dengan bidang permesinan
- Memperoleh pengalaman untuk terjun langsung dalam dunia kerja secara nyata.
- Mahasiswa dapat mengetahui serta mempelajari teori dan praktik secara lebih mendalam dalam bidang permesinan sebagai sarana dalam memperluas koneksi dan membangun jaringan yang berkualitas.

1.5 Informasi Umum Perusahaan



Gambar 1 1.1 PT PJB Services Unit 3 PLTU Bangka

Jenis Kegiatan : Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU)
Jumlah Pembangkit : 2 (Dua) Unit
Kapasitas Produksi
Kapasitas Terpasang : 2 x 30 MW

Kapasitas Rill	: 2 x 30 MW
Beroperasi	: 30 hari operasi / 24 jam sehari
Jenis Bahan Bakar	: Batubara
Luas Lokasi PLTU	: 100 ha
Lokasi Kegiatan	: Air Anyir, Kecamatan Merawang Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

1.6 Visi dan Misi Perusahaan

Adapun Visi, Misi dan Moto yang diterapkan oleh Perusahaan PT. PJB Services yaitu:

1. Visi

- Menjadikan Perusahaan Pengelola Pembangkit Listrik dan Utilitas Industri yang Terpercaya di Asia Tenggara.

2. Misi

- Menetapkan praktik terbaik sistem manajemen pengelolaan aset pembangkit listrik dan utilitas industri dengan standar internasional untuk kepuasan pelanggan.
- Mengoptimalkan pengelolaan sumber daya perusahaan guna meningkatkan kinerja dan harapan Stakeholder.
- Menjalankan bisnis berkelanjutan, inovatif, adaptif dan berwawasan lingkungan.

MOTO Perusahaan “SIAP” merupakan budidaya dari Perusahaan PJB Services yang dimana merupakan cerminan dari perilaku setiap karyawan untuk mewujudkan visi dan misi Perusahaan. Kata “SIAP” memiliki arti yaitu “ Service Oriented, Integrity, Active Learning dan Profesional” dimana memiliki makna yaitu:

- Service Oriented (Orientasi Pelayanan Pelanggan), yaitu kemauan dan kemampuan untuk peduli terhadap kebutuhan pelanggan (internal/eksternal) dalam memberikan layanan produk atau jasa dalam rangka mencapai kepuasan pelanggan sehingga mampu membangun dan menjaga loyalitas pelanggan.

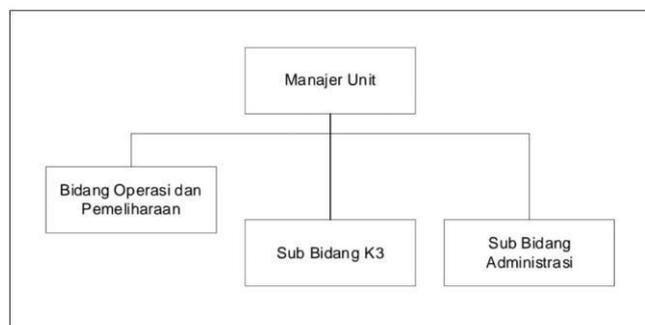
- Integrity (integritas) yaitu kemauan dan kemampuan mematuhi peraturan dan etika perusahaan, menegakan kejujuran, bertanggung jawab ,berani menyampaikan kebenaran ,menyelaraskan perilaku pribadi terhadap nilai-nilai perusahaan agar terwujud landasan yang kuat dalam mencapai tujuan perusahaan.
- Active Learning (pembelajaran aktif), yaitu secara aktif mencari dan menemukan area-area baru untuk pembelajaran, secara reguler menciptakan dan mengambil keuntungan dari kesempatan belajar yang ada menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang baru diperoleh pada pekerjaan dan belajar melalui aplikasinya.
- Profesional (Orientasi Pada Pencapaian), yaitu kemauan dan kemampuan untuk bekerja dengan lebih baik serta mencapai standar keberhasilan yang lebih tinggi, berorientasi pada kualitas dengan mengoptimalkan sumber daya yang tersedia.

1.7 Struktur Organisasi di PT PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU Bangka Belitung

Struktur organisasi yang berlangsung di PT PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU Bangka Belitung sebagai berikut :

Lampiran 1
Keputusan Direksi PT PJB Services
Nomor : 125.K/020/DIR-PJBS/2022
Tanggal : 24 Mei 2022

**BAGAN STRUKTUR ORGANISASI
UNIT JASA O&M PLTU BANGKA (2 X 30 MW)
PT PEMBANGKITAN JAWA BALI SERVICES**



Gambar 2 1.2 Bagan Struktur Organisasi

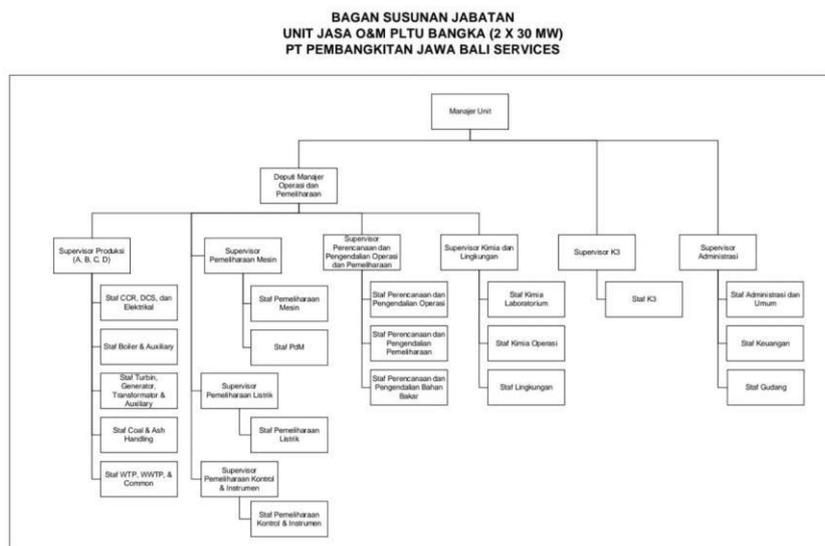
Manajer Unit = Apriyadi

Bidang Operasi Dan Pemeliharaan = Fransiscus Aries S

Sub Bidang K3 = Andris Novani Yohanis

Sub Bidang Administrasi = Arief Setiadi

Lampiran 2
Keputusan Direksi PT PJB Services
Nomor : 125.K/020/DIR-PJBS/2022
Tanggal : 24 Mei 2022



Gambar 3 1.3 Bagan Struktur Jabatan

Manajer Unit = Apriyadi

Deputi Manajer Operasi Dan Pemeliharaan = Fransiscus Aries S

Supervisor Produksi A = Feri Hidayat

Supervisor Produksi B = Abdul Rosid

Supervisor Produksi C = Adi Nugrahanto

Supervisor Produksi D = Rohman Panaji

Supervisor Pemeliharaan Mesin = Moch. Ari Wicaksono

Supervisor Pemeliharaan Listrik = Zikry Miftah Farid

Supervisor Pemeliharaan Kontrol dan Instrument = Ditya Satriya Nugroho Hadi

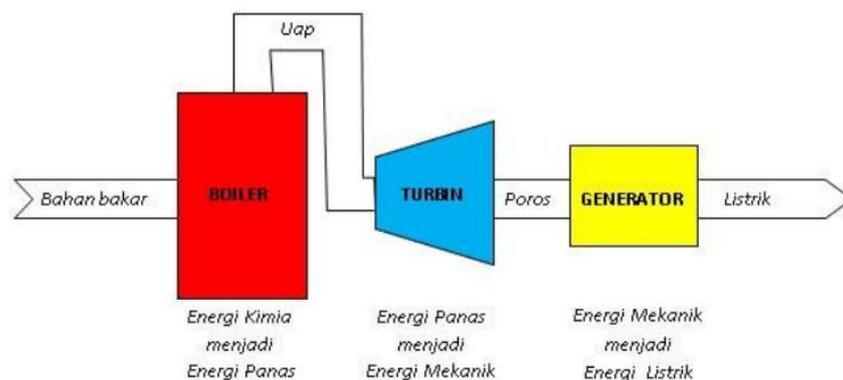
Supervisor Perencanaan dan Pengendalian Operasi dan Pemeliharaan = Reza Agussalim

Supervisor Kimia dan Lingkungan = Yuangga Aji Sulistyawan

1.8 Produk Yang Dihasilkan

A. Pengertian PLTU

Sistem kerja PLTU menggunakan bahan bakar Batubara dan HSD (solar). Kelebihan dari PLTU adalah daya yang dihasilkan sangat besar. Konsumsi terbesar energi ada pada putaran turbin uap, PLTU adalah pembangkit yang menggunakan uap sebagai penggerak (prime mover). Untuk menghasilkan uap, maka ada proses pembakaran yang dimana untuk memanaskan air. PLTU merupakan sistem pembangkit Listrik yang mengkonversi energi kimia ke energi Listrik dengan uap sebagai kerjanya, dimana dengan memanfaatkan energi kinetik uap untuk menggerakkan sudu – sudu yang ada pada turbin sehingga dapat menggerakkan poros turbin dan untuk selanjutnya dapat menggerakkan generator.



Gambar 4 1.4 Sistem Konversi Energi PLTU

Proses yang sangat Panjang untuk menjadi energi Listrik, Proses konversi energi pada PLTU berlangsung melalui 3 tahapan, yaitu:

- Pertama, energi kimia dalam bahan bakar diubah menjadi energi panas dalam bentuk uap bertekanan dan temperatur tinggi.
- Kedua, energi panas (uap) diubah menjadi energi mekanik dalam bentuk putaran.
- Ketiga, energi mekanik diubah menjadi energi listrik.

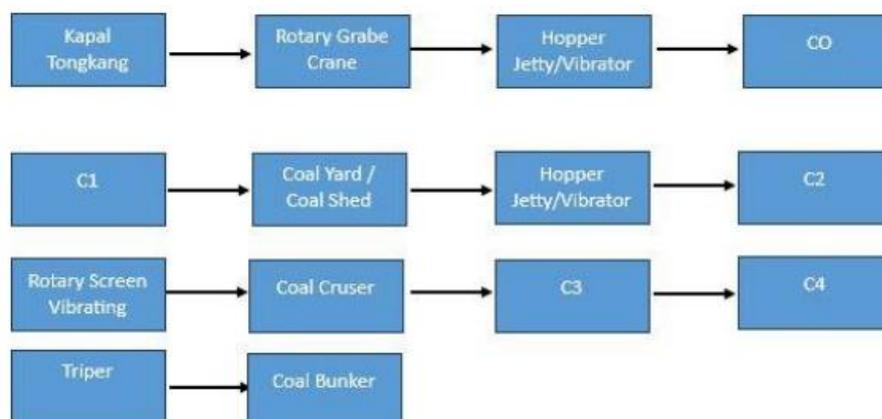
B. Proses Kerja PLTU

Proses kerja PLTU sebagai berikut :

1. Coal Handling Control Building (CHCB)

CHCB atau *Coal Handeling Control Building* adalah sub sistem dari PLTU yang meliputi penanganan bahan bakar batu bara dari pembongkaran sampai penyemprotan ke dalam boiler. Jadi di awal batu bara yang berada di kapal tongkang diangkat oleh *rotary grabe crane* kemudian ke *hoper jetty* setelah masuk ke *hoper jetty* dan *divibrator* guna untuk mengayak batu bara selanjutnya batu bara tersebut menuju *conveyor 0* selanjutnya menuju *conveyor 1* dari conveyor 1 batu bara tersebut disimpan di *coal yard* dan selanjutnya di dorong oleh alat berat doser ke dalam *coal shed*.

Selanjutnya batu bara yang ada di *coal shed* dicampur dengan serbuk kayu kemudian menuju *conveyor 2* sebelum menuju *conveyor 3* terjadi proses di gedung *crusher* diaman di setiap lantai terdapat proses lantai atas terdapat *rotary screen vibrating* dimana berfungsi untuk memisahkan batu bara yang halus dengan kasar dan nantinya batu bara yang kasar ini akan diproses di lantai bawah dengan alat *coal crusher* berfungsi untuk menghaluskan batu bara selanjutnya akan menuju ke *conveyor 3* dari conveyor 3 menuju ke *conveyor 4* dimana di conveyor empat terdapat alat *tripper* berfungsi untuk mengarahkan batu bara ke *coal bunker*. Di PLTU Unit 3 Bangka Belitung ini terdapat 2 unit *boiler* yang dimana setiap unit terdapat 3 *coal bunker*.

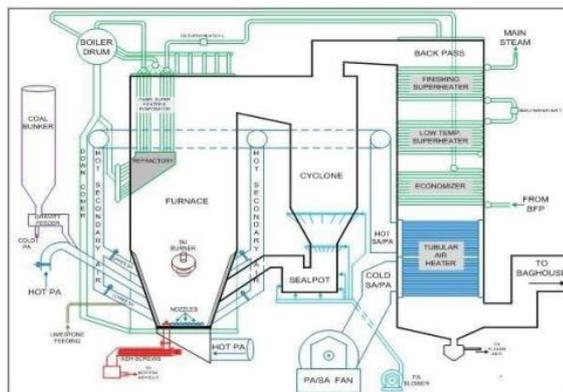


Gambar 5 1.5 Sistem CHCB

menuju ke *roughing* dan *polishing* untuk disaring selanjutnya air masuk ke filter tank, setelah itu menuju SWRO dan masuk ke *Raw Tank* dari *raw tank* masuk ke *misbed* adalah metode pertukaran ion atau *water 11 ionization* yang berfungsi untuk menghasilkan air murni dengan kandungan mineral rendah (mendekati air murni). Selanjutnya menuju *demin tank*.

6. Boiler

Alat konversi energi yang mengubah air menjadi uap dengan cara pemanasan. Panas yang dibutuhkan air untuk penguapan tersebut diperoleh dari pembakaran bahan bakar pada ruang bakar ketel uap. Uap atau energi kalor yang dihasilkan ketel uap tersebut dapat digunakan pada semua peralatan yang membutuhkan uap terutama turbin. Boiler yang di PLTU Unit 3 Bangka Belitung menggunakan tipe Boiler Fluidzed Bed (CFB).



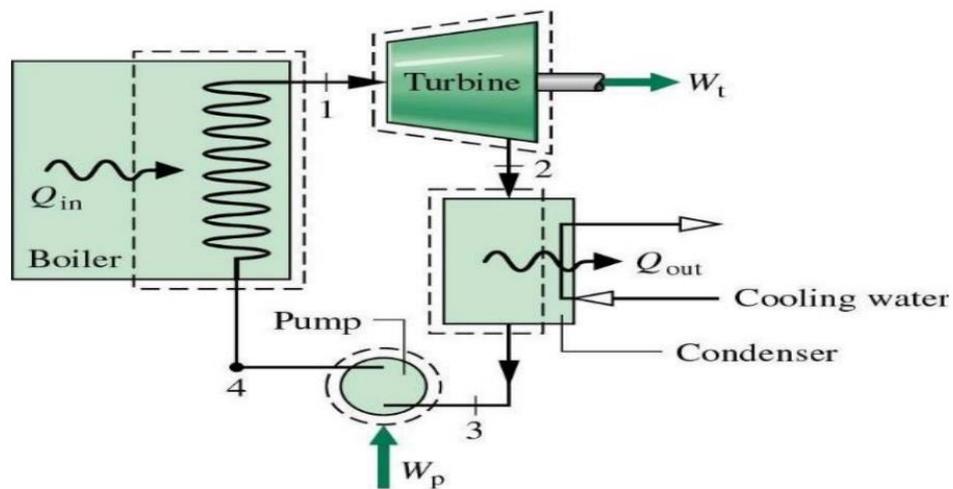
Gambar 7 1.7 Boiler CFB

Dimana prosesnya terdiri dari batu bara yang dimasukkan sebagai bahan bakarnya dari *coal bunker* dan menuju *coal feeder* dimana *coal feeder* ini kerjanya seperti *conveyor* untuk memasukan batu bara ke *furnace*. Di *furnace* terjadi pembakaran dengan bantuan PA FAN (*primary air fan*) dan SA FAN (*secondary air fan*) setelah itu menuju ke *cyclone* dimana terjadi percampuran hasil dari pembakaran *fluegas*, *steam* dan batu bara yang belum mengalami pembakaran sempurna. Batu bara yang belum mengalami pembakaran sempurna akan dimasukan lagi ke dalam *furnace* melewati *sealpot* dengan bantuan FB FAN (*feed back air fan*) dan dibakar lagi,

selanjutnya *flugas* dan *ash* yang berada di *cyclon* akan dibuang melalui *back pass* menuju ESP (*electrostatic precipitator*) yang di bantu oleh ID FAN (*Induced Draft Fan*) untuk memfilter hasil buangan sehingga ramah lingkungan untuk menuju cerobong tidak mencemari lingkungan dan untuk *fly ash* menuju ke *ash silo storage tank* untuk di angkut oleh truk.

7. Turbin

Prinsip kerja turbin uap adalah sebagai penggerak awal yang berguna untuk mengubah energi potensial yang ada menjadi energi kinetik. Ini selanjutnya diubah untuk menjadi sebuah energi mekanik yang terbentuk dalam putaran poros turbin. Selanjutnya poros turbin dihubungkan dengan mekanisme yang digerakkan, bisa secara langsung ataupun dengan bantuan elemen lainnya. Dengan kerja mekanisme seperti itu, akhirnya turbin uap bisa berguna untuk menjadi pembangkit Listrik tenaga uap. Turbin uap memang menjadi komponen yang sangat penting di dalam keberadaan PLTU. Tanpa adanya turbin uap, sulit untuk bisa mendapatkan tenaga Listrik yang diinginkan.



Gambar 8 1.8 Siklus Turbin

Di mulai dari steam drum uap kering menuju turbin yang digunakan untuk memutar sudu – sudu yang ada di turbin, di PLTU Unit 3 Bangka Belitung sendiri turbinnya memiliki 20 sudu yang tersusun, nantinya uap kering ini yang akan memutar sudu tersebut dan menggerakkan generator. Setelah itu uap kering hasil

dari pemutaran turbin dimanfaatkan lagi dengan cara di kondensasikan melalui kondensor prinsip kerja kondensor seperti air laut yang dipompa oleh CWP memasuki pipa – pipa atau cup dan uap kering hasil dari pemutaran turbin tersebut mengenai pipa – pipa tersebut sehingga terjadi kondensasi dimana dari gas (uap) menjadi lebih padat air (embun). Setelah itu air hasil kondensasi tersebut di tampung di *hotwell* dan dari *hotwell* dipompa oleh CEP (*Condensate Extraction Pump*) dan sebagian sisa uap hasil memutar turbin akan menuju ke LPH6, LPH5, LPH4, daerator dan LPH2, LPH1 berfungsi untuk memanaskan air sebelum dipompa oleh BFWP (*Boiler Feed Water Pump*) menuju Economizer dan kembali lagi ke steam drum siklus ini terus berulang.

BAB II

URAIAN KEGIATAN

2.2 Sistem Penugasan

Selama melakukan PKL di PT PLN Nusantara Power Services PLTU Unit 3 Bangka Belitung terhitung dari tanggal 19 Agustus 2024 sampai tanggal 20 Desember 2024 penulis ditempatkan dibagian Mekanik dimana penulis menjadi support dalam membantu karyawan mekanik melakukan perbaikan maupun perawatan secara berkala di PLTU Unit 3 Bangka Belitung

2.2 Assembly CEP (Condensate Extraction Pump)

CEP atau *Condensate Extraction Pump* berfungsi untuk mengalirkan air kondensat dari *hotwell* menuju ke *deaerator*. Umumnya pompa kondensat memiliki 2 buah pompa kondensat yaitu satunya untuk jaga- jaga (*stand by*) dan satu lagi beroperasi. Jenis pompa yang banyak dipakai adalah pompa sentrifugal bertingkat (*multistage*). Hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa sisi hisap pompa kondensat berhubungan dengan *hotwell* yang vakum. Untuk menjamin kontinuitas aliran air ke sisi hisap (*suction*) pompa, maka tekanan pada sisi hisap pompa paling tidak harus sama dengan tekanan kondensor. Terkait dengan hal tersebut, maka sisi hisap pompa dilengkapi dengan saluran penyeimbang tekanan (*Equalizing/ balancing Line*) agar tekanan pada sisi hisap pompa selalu sama dengan tekanan kondensor.

Air kondensat dipanaskan dan di *deaerator* yang dikontrol oleh *regulating valve* yang terpasang pada pipa utama dan pipa sirkulasi untuk mengatur level air di *deaerator*. Penambahan air demin ke kondensat, levelnya disesuaikan oleh *regulating valve*. Prinsip kapasitas *design* untuk sistem ini adalah jumlah total volume kondensat pada turbin VWO *mode*, ditambah volume *drain* ke dalam kondensor, normal air *make up* ke kondensor dan volume air kondensat lain.

2.2.1 Bagian – bagian CEP

1. Motor pompa
2. Coupling pompa
3. Adjuster/Adjustabel Nut
4. Thrust Bearing Housing

5. Stufing Box
6. Shaft pompa
 - Coupling Adaptor
 - Spacer Adaptor
7. Spider
8. Difusser Casing #6
 - Impaller #6
9. Difusser Casing #5
 - Impaller #5
10. Difusser Casing #4
 - Impaller #4
11. Difusser Casing #3
 - Impaller #3
12. Difusser Casing #2
 - Impaller #2
13. Difusser Casing #1
 - Impaller #1(double suction)
14. Suction belt

2.2.2 Inner Part Pompa

1. Wearing Ring Disfuser
2. Shaft Sleeve Disfuser
3. Guide Blade Sleeve
4. Interstage Sleeve
5. Guide Bearing (Spider)
6. Guide Bearing (Mechanical)
7. Upper Shaft Sleeve
8. Lower SHAFT Sleeve

2.2.3 Clearance atau kelonggaran

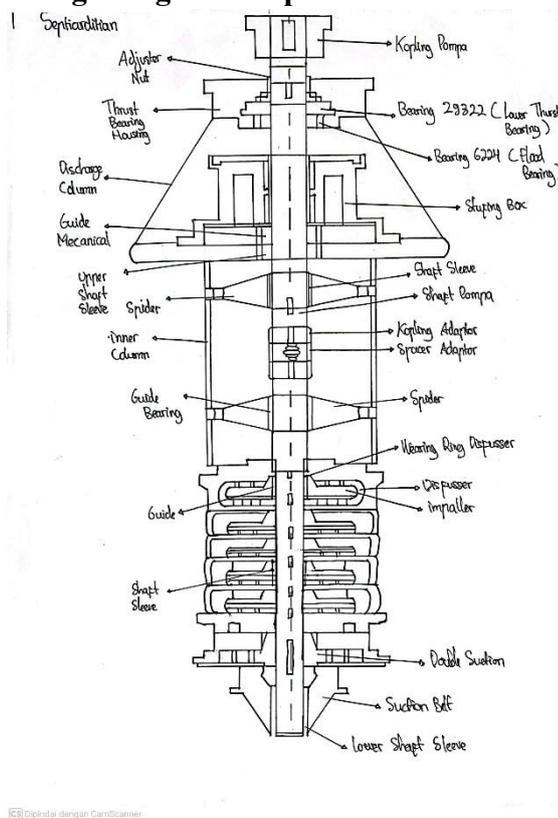
1. Impeller = 1,2 – 2 mm
2. Wearing Ring Disfuser = 0,4 – 0,8 mm

3. Guide Blade Sleeve = 0,01 – 0,02 mm
4. Shaft sleeve Disfusser = 0,01 – 0,02 mm
5. Interstage Sleeve = 0,01 – 0,02 mm
6. Coupling Adaptor = 0,03 – 0,05 mm

2.2.4 Tipe Bearing

1. 29322 (Lower Thrust Bearing)
2. 6224/C3 (Flood Bearing)

2.2.5 Gambar Dan Fungsi Bagian Pompa CEP



Gambar 9 2.1 Bagian-bagian CEP

1. Coupling Pompa

Coupling pompa berfungsi untuk menghubungkan poros antara peralatan yang berbeda, terutama dengan cara rotasi untuk mentransfer torsi.



Gambar 10 2.2 Coupling Pompa

2. Adjuster/Adjustabel Nut

Untuk mensetting naik antara celah impaller dan disfusser.



Gambar 11 2.3 Adjustabel Nut

3. Thrust Bearing Housing (Bearing Lower Thrust dan Flood Bearing)

Berfungsi sebagai rumah atau tempat berputarnya bearing serta sebagai pelindung bearing yang tersambung dengan impeller. Bearing tersebut menjaga poros agar selalu berputar terhadap sumbu porosnya dan menahan beban getaran akibat dari perputaran roda bearing dan impeller.



Gambar 12 2.4 Thrust Bearing Housing

4. Stufing Box

Berfungsi untuk mencegah kebocoran pada daerah tengah poros pompa menembus casing. Untuk mencegah kebocoran dengan dipasang Gland Packing pada bagian atasnya antara lubang dengan shaft.



Gambar 13 2.5 Stufing Box

5. Shaft Pompa (Coupling Adaptor dan Spacer Adaptor)

Berfungsi untuk meneruskan putaran dari penggerak selama beroperasi dari tempat kedudukan impeller dan bagian – bagian berputar lainnya. Sedangkan Adaptor sebagai penghubung shaft.



Gambar 14 2.6 Shaft Pompa

6. Spider

Berfungsi sebagai penghubung antara Inner column Dan menahan getaran saat pompa berputar.



Gambar 15 2.7 Spider

7. Difusser Casing, Impaller, dan Suction Belt Difusser

Berfungsi untuk menurunkan kecepatan aliran dari impaller, sedangkan impaller untuk mentransfer energi dari putaran motor menuju fluida yang dipompa dengan jalan mengakselerasinya dari Tengah impeller ke luar sisi impeller. Menaikan fluida dari tekanan tinggi ke tekanan rendah.

Suction Belt berfungsi sebagai tempat masuknya air.



Gambar 16 2.8 Difusser Casing, Impaller, dan Suction Belt Difusser

8. Wearing Ring Disfusser

Berfungsi untuk memperkecil kebocoran cairan yang melewati bagian depan impeller maupun bagian belakang impeller, dengan cara memperkecil celah antara casing dengan impeller



Gambar 17 2.9 Wearing Ring Disfusser

9. Shaft Sleeve Disfusser

Shaft sleeve berfungsi untuk melindungi poros dari erosi, korosi dan keausan pada stuffing box. Pada pompa multi stage dapat sebagai leakage joint, internal bearing dan interstage atau distance sleeve.



Gambar 18 2.10 Shaft Sleeve Disfusser

10. Guide Bearing

Berfungsi untuk menahan posisi poros agar tetap berada di garis sumbu kerjanya dan untuk melindungi poros dari erosi, korosi dan keausan dan sebagai bagian dari pencegahan kebocoran.



Gambar 19 2.11 Guide Bearing

11. Upper Shaft Sleeve

Berfungsi untuk melindungi shaft dari erosi, korosi, dan keausan yang memungkinkan terjadi di dalam stuffing box serta berfungsi untuk melindungi shaft sehingga membantu mengurangi kebocoran cairan dari pompa.



Gambar 20 2.12 Upper Shaft Sleeve

12. Lower Shaft Sleeve

Lower Shaft Sleeve ini memiliki fungsi yang mirip dengan Upper Shaft Sleeve yaitu berfungsi untuk melindungi shaft dari erosi, korosi, dan keausan yang memungkinkan terjadi di dalam stuffing box serta berfungsi untuk melindungi shaft sehingga membantu mengurangi kebocoran cairan dari pompa.



Gambar 21 2.13 Lower Shaft Sleeve

2.2.6 Pemasangan Pompa CEP

1. Pertama pemasangan untuk shaft pertama Dimana terdapat Disfusser Casing, impaller, double suction, dan suction belt.



Gambar 22

- Selanjutnya pemasangan inner colum dan spider



Gambar 23

- Selanjutnya pemasangan antara shaft 1 dengan shaft 2 dengan menggunakan coupling adaptor dan spacer adaptor.



Gambar 24

- Pemasangan inner colum dan spider



Gambar 25

5. Pemasangan discharge, upper shaft, dan stuffing box.



Gambar 26

6. Pemasangan discharge dan Thrust Bearing Housing.



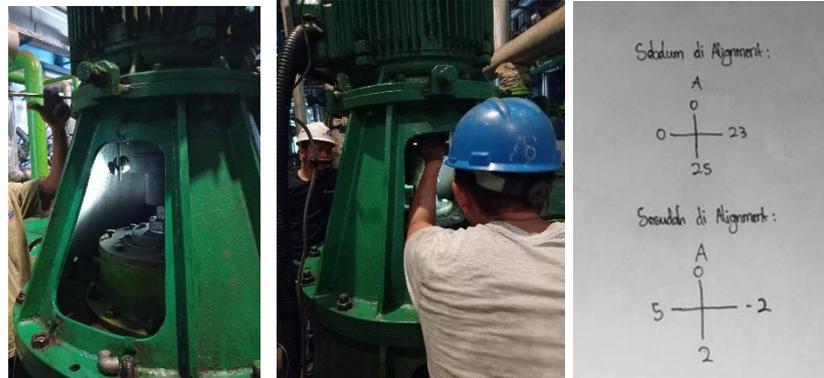
Gambar 27

7. Selanjutnya setting adjuster (setting AND PLAY), pemasangan Coupling Pompa dan pemasangan motor pompa.



Gambar 28

8. Pemasangan selang pendingin dan alignment pompa.



Gambar 29

2.2.7 Penyebab Pompa CEP dibongkar

Pada saat ini, pompa Condensate Extraction Pump 1 Side B (CEP 1B) Menunjukkan adanya kenaikan vibrasi. Sehingga dengan kondisi tersebut akan berpotensi menghambat untuk naiknya beban unit (unit derating). Penurunan pada pompa CEP 1B kemungkinan besar disebabkan oleh adanya kemungkinan kerusakan atau over clearance pada inner part pompa CEP 1B tersebut. dengan adanya kerusakan tersebut maka pressure dan flow yang dihasilkan pompa menjadi tidak optimal.

2.2.8 Data vibrating Pompa CEP sebelum dibongkar dan sesudah diperbaiki

2.2.9 Data Vibrasi sebelum pembongkaran

		CONDENSATE PUMP #1B				
Posisi	Deskripsi	Vibrasi				
		18.07.2024 23,5 MW 09.43	19.07.2024 24,7 MW 09.27	26.07.2024 24,7 MW 15.51	31.07.2024 24,6 MW 13.33	05.08.2024 24,9 MW 09.01 (C/O ke 1B)
MOH	Motor Outboard Horizontal	1,46	1,56	1,49	1,46	1,94
MOV	Motor Outboard Vertikal	4,55	4,53	4,68	4,57	4,62
MOA	Motor Outboard Aksial	0,74	1,11	0,69	0,9	0,95
MIH	Motor Inboard Horizontal	0,85	0,95	0,89	0,98	1,17
MIV	Motor Inboard Vertikal	4,53	4,71	4,62	4,52	4,58
MIA	Motor Inboard Aksial	0,56	0,53	0,42	0,56	0,65
PIH	Pompa Inboard Horizontal	1,28	1,21	0,97	1,05	1,42
PIV	Pompa Inboard Vertikal	2,98	2,84	2,79	2,75	2,68
PIA	Pompa Inboard Aksial	1,44	1,51	1,08	1,1	1,48
I	Current	117,2	119,1	123,4	117,8	115
	Pressure	0,74	0,72	0,76	0,78	0,76
	Flow	88,5	89,1	82,92	90,66	83,6
	Vacuum	-79,6	-80,4	-81,4	-77,2	-81,4
	Temp.Hotwell	61,1	57,5	56,8	63,2	55,9

Tabel 1 2.22 Data Vibrasi Sebelum Pembongkaran

Data vibrasi sebelum pembongkaran dapat dilihat terjadi kenaikan vibrasi pada pompa CEP 1B. Dapat dilihat hasil data vibrasi pada tanggal 18 Juli sampai 05

Agustus dimana data tertinggi untuk vibrasinya untuk MOV (Motor Outboard Vertikal) dan untuk pressurenya turun di bawah batas normal.

2.2.10 Setelah Dilakukan Pembongkaran, maka didapatkan Kesimpulan:

1. Over clearance pada innerpart yang meliputi:
 - Guide Bearing mengalami kerusakan.
 - Shaft Sleeve Mengalami kerusakan.



Guide Bearing



Shaft Sleeve

2.2.11 Data setelah dilakukan pembongkaran dan perbaikan pada pompa

CONDENSATE PUMP # 1B		
Posisi	Deskripsi	Vibrasi
		28.09.2024
		19.27
MOH	Motor Outboard Horizontal	1.36
MOV	Motor Outboard Vertikal	1.06
MOA	Motor Outboard Aksial	0.61
MIH	Motor Inboard Horizontal	0.66
MIV	Motor Inboard Vertikal	0.62
MIA	Motor Inboard Aksial	0.30
PIH	Pompa Inboard Horizontal	0.68
PIV	Pompa Inboard Vertikal	0.86
PIA	Pompa Inboard Aksial	0.48
I	Current	134 A
	Pressure	1.07 Mpa
	Flow	72 Ton
	Vacuum #	-66.8 Kpa
	Load #1	23 MW
	Temp.hotwell	70° C

Tabel 2 2.23 Data Vibrasi Setelah Pembongkaran

Setelah dilakukan pembongkaran dan perbaikan pada inner part pada pompa CEP 1B maka di dapatkan data vibrasi seperti berikut :

Data di atas menunjukkan kondisi vibrasi yang normal.

BAB III PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Praktik Kerja Lapangan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan di luar kampus. Dimana ini mengacu pada peraturan akademis yang diharapkan setelah lulus perkuliahan, mahasiswa dapat langsung beradaptasi di lingkungan industri. Pelaksanaan PKL ini disesuaikan dengan kurikulum akademik yang berlaku di polman bangka belitung.

Penulis melaksanakan PKL di PT. PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU Bangka Belitung selama 4 bulan 2 minggu terhitung dari tanggal 19 Agustus 2024 sampai 20 Desember 2024, selama PKL ini penulis ditempatkan di bagian mekanik.

3.2 Saran

3.2.1 Saran Untuk Perusahaan

Perusahaan diharapkan terus menjalin kerja sama dengan perguruan tinggi dalam peningkatan mutu mahasiswa dengan cara memberikan kesempatan dan lokasi kerja praktik. Penulis berharap kedepannya dapat membimbing peserta PKL dengan lebih baik, mahasiswa diberikan tugas sesuai dengan keahlian yang dimilikinya walaupun berbeda tapi masih ada kaitannya dengan jurusan yang diminati.

3.2.2 Saran Untuk Mahasiswa

Di harapkan dari pihak kampus untuk melakukan monitoring terhadap para mahasiswa yang sedang melakukan kegiatan magang wajib dengan mungkin mengadakan pertemuan secara online. Selain itu, semoga kedepannya Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung dapat memperbanyak menjalin kerja sama dengan perusahaan-perusahaan yang khususnya membutuhkan pengetahuan dari programan studi DIII Teknik Perancangan Mekanik.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

- 1. Surat Persetujuan Orang Tua**
- 2. Form Absensi Kehadiran**
- 3. Kegiatan Mingguan Magang**
- 4. Form Penilaian Perusahaan/Pengguna**
- 5. Form Penilaian Presentasi dan Laporan Magang**

1. Surat Persetujuan Orang Tua



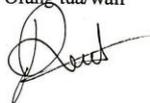
Form-MG-01 SURAT IZIN ORANG TUA/WALI

SURAT IZIN ORANG TUA/WALI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, orang tua/wali dari:

Nama : Septiarditan
Kelas : 3 PPMA
NPM/NIM : 0012228
Program Studi : D-III Perawatan dan Perbaikan Mesin

Dengan ini menyatakan :
Mengizinkan anak saya tersebut diatas untuk melaksanakan Magang di:
Nama perusahaan/tempat Magang: PT PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU
Bangka Belitung
Di kota: Pangkalpinang.
Demikianlah surat keterangan ini saya buat dengan sebenarnya.

Sungailiat, 16 Agustus 2024
Orang tua/wali

(RASDI)

Pedoman

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 1 Surat Persetujuan Orang Tua

2. Form Absensi Kehadiran



POLMAN NEGERI BABEL



FORM ABSENSI KEHADIRAN

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang : PT PLN Nusantara Power Services, PLTU Bangka

Minggu Ke	Tanggal	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Paraf	Ket
1	19 - 23 Agustus 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
2	26 - 30 Agustus 2024	✓	S	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
3	2 - 6 September 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
4	9 - 13 September 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
5	16 - 20 September 2024	Libur	S	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
6	23 - 27 September 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
7	30 September - 4 Oktober 2024	✓	✓	✓	i	i	<i>[Signature]</i>	
8	7 - 11 Oktober 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
9	14 - 18 Oktober 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
10	21 - 25 Oktober 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
11	28 Oktober - 1 November 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
12	4 - 8 November 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
13	11 - 15 November 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
14	18 - 22 November 2024	✓	S	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
15	25 - 29 November 2024	✓	✓	Libur	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
16	2 - 6 Desember 2024	✓	✓	✓	S	✓	<i>[Signature]</i>	
17	9 - 13 Desember 2024	✓	✓	✓	✓	S	<i>[Signature]</i>	
18	16 - 20 Desember 2024	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	

Dibuat oleh: Mahasiswa

[Signature]

Septiarditian

Mengetahui, Pembimbing/Supervisor

[Signature]

Moch Afi Wicaksono

Pedoman

Lampiran 2 Form Absensi Kehadiran

3. Kegiatan Mingguan Magang



POLMANNEGERIBABEL



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditjan

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 19 Agustus 2024 s/d 23 Agustus 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	19 agustus 2024 1) Breafing pagi 2) Preventif maintenance BFWP (<i>Boiler feed water pump</i>) • 1A, 1B, 2A, 2B 3) Pengukuran : • Flange to flange = 20 cm, PCD = 16 cm, Total hole = 8 hole 4) Valve drain kondensor. Catatan: pengukuran diatas dilakukan untuk nantinya diganti dengan yang baru.
Selasa	20 agustus 2024 1) Breafing pagi 2) Preventif maintenance • High pressure auxiliary oil pump (# 1) • He oil cooler A (# 1) • Ac lube oil pump (# 1) 3) Pembuatan kursi menggunakan pipa dan pengelasan.
Rabu	21 agustus 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance • High pressure auxiliary oil pump (#2) • He oil cooler B (#2) 3). Pengenalan siklus Coal Handeling Control Building PLTU
Kamis	22 agustus 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance • High pressure auxiliary oil pump (#2) • He oil cooler B • Water ejection 1A 3). Modifikasi conveyor slag 1 • Pemasangan karet pada conveyor slag #1 menggunakan lem
Jumat	23 agustus 2024 1). Breafing pagi 2). Melakukan pemasangan kembali karet pada <i>conveyor sleg</i> dikarenakan terlepas

Lampiran 3 Kegiatan Mingguan Magang

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 26 Agustus 2024 s/d 30 Agustus 2024

Hari	Uraian Kegiatan	
Senin	26 agustus 2024 1) Breafing pagi 2) Preventif maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1).	
Selasa	SAKIT	
Rabu	28 agustus 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none"> • BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 	
Kamis	29 agustus 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1).	
Jumat	30 agustus 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none"> • BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Cleaning Condensor #1	
	Dibuat oleh: Mahasiswa	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:
		
	Septiarditian	Moch. Ari Wicaksono



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p><i>Septi</i></p> <p>Septiarditjan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p><i>A/W</i></p> <p><i>Moch. Ari</i></p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
--	--

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Septiarditjan

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 02 September 2024 s/d 06 September 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	02 september 2024 1) Breafing pagi 2) Preventif maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1,#2).
Selasa	03 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1,#2).
Rabu	04 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1,#2).
Kamis	05 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1,#2).
Jumat	06 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Cleaning Condensor #1

<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p>A/W </p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
--	---

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Septiarditjan

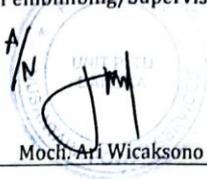
NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 09 september 2024 s/d 13 september 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	09 september 2024 1) Breafing pagi 2) Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Cleaning Filter Plate Heat Exchanger #1 dan #2
Selasa	10 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif Maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Pengisian Job Card Preventif Maintenance
Rabu	11 september 2024 1). Breafing pagi 2). Pengisian Job Card Preventive Maintenance
Kamis	12 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1) 3). Pengenalan Siklus Circulating Water Pump (CWP)
Jumat	13 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1).



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditjan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p> </p> <p>Mochi Ari Wicaksono</p>
---	---

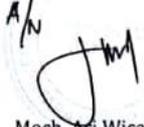
**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 16 september 2024 s/d 20 september 2024

Hari	Uraian Kegiatan		
Senin	LIBUR		
Selasa	SAKIT		
Rabu	18 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Cleaning Condensor		
Kamis	19 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1) 3). Cleaning Heat Exchanger #2		
Jumat	20 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1).		
Dibuat oleh: Mahasiswa		Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:	
 Septiarditian		 Moch. Ari Wicaksono	

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Septlarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 23 september 2024 s/d 27 september 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	23 september 2024 1). Breafing Pagi 2). Assembly CEP 1B
Selasa	24 september 2024 1). Breafing Pagi 2). Pengangkatan CEP 1B karena mengalami trip. 3). Bongkar CEP 1B
Rabu	25 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Bongkar CEP 1B #1
Kamis	26 september 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1) 3). Pengukuran Diameter (\varnothing) Guide Bearing, Shaft Sleeve, Wearing Case, dan Wearing Impeller yang akan dilakukan perbaikan (dibubut).
Jumat	27 september 2024 1). Breafing pagi 2). Assembly CEP yang sudah dibubut.



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditjan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p></p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
---	---

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Septiarditian
NPM/NIM : 0012228
Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka
Kegiatan Tanggal : 30 september 2024 s/d 04 oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	30 september 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Perbaikan pada Tripper C 1B
Selasa	01 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1). 3). Perbaikan Tripper cadangan
Rabu	02 oktober 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,2A1B,2B), DC Pump (#1,#2), AC Pump (#1,#2), HP Pump (#1,#2), Plate Heat Exchanger (#1,#2), CCCWP (#1).
Kamis	IZIN
Jumat	IZIN
Dibuat oleh: Mahasiswa	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:
 Septiarditian	 Moch. Ari Wicaksono



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditjan

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 07 oktober 2024 s/d 11 oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	07 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,1B,), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1).
Selasa	08 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Condensor (#2) 3). Perbaikan pada Main Hole Condesnor (#2) yang rusak.
Rabu	09 oktober 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,1B), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1). 3). Penggantian Filter Oli pada Excavator Kobelco.
Kamis	10 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2). 3). Perbaikan pada bucket Electric Grab Crane (bucket retak).
Jumat	11 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2). 3). Cleaning Plate Heat Echanger (#1).



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p></p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
--	--

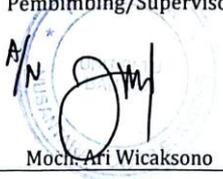


KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian
NPM/NIM : 0012228
Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka
Kegiatan Tanggal : 14 oktober 2024 s/d 18 oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	14 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B,), HP Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), DC Auxiliary Oil Pump (#2), CCCWP (#1,#2).
Selasa	15 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Pemasangan Clamp Fastener pada Conveyor Belt Slag (#1)
Rabu	16 oktober 2024 1). Breafing pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Condensate Pump (1A,1B,2A,2B). 3). Pengukuran Diameter Flange dan PCD Valve Water Ejection Pump (untuk digantikan dengan yang baru
Kamis	17 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2), CCCWP (#1,#2). 3). Pemasangan Clamp Fastener pada Conveyor Belt Slag (#1).
Jumat	18 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2). 3). Cleaning Plate Heat Echanger (#2).



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditjan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p> </p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
---	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 21 oktober 2024 s/d 25 oktober 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	21 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler (#1), Condensate Pump (1A,1B,), HP Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), DC Auxiliary Oil Pump (#1), CCCWP (#1,#2).
Selasa	22 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Pemasangan Pipa Cooling Water Ejection Tank(#2)
Rabu	23 oktober 2024 1). Breafing pagi 2). Perbaikan pada sapot excavator kobelco
Kamis	24 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2), CCCWP (#1,#2). 3). Pemasangan Clamp Fastener pada Conveyor Belt Slag (#1).
Jumat	25 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Penyambungan Conveyor 2A menggunakan lem conveyor



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p>A/N * </p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
--	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 28 oktober 2024 s/d 01 november 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	28 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Pengelasan dan Pengecetan Flange Water Ejection Pump (#2)
Selasa	29 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Pemasangan Pipa Cooling Water Ejection Tank(#2) 3). Pengelasan
Rabu	30 oktober 2024 1). Breafing pagi 2). Pengetesan Fire Fighting Pump (Electric Pump) 3). Membongkar dan memeriksa bagian dalam Suction Electric Pump Hydrand dengan membuka Flexible Join. 4). Mencari kebocoran pada tube Condensor (2B) dengan media tisu
Kamis	31 oktober 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2), CCCWP (#1,#2).
Jumat	01 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif maintenance <ul style="list-style-type: none">• BFWP (1A,1B,2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2), CCCWP (#1,#2).



<p>Dibuat oleh: Mahasiswa</p> <p></p> <p>Septiarditan</p>	<p>Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:</p> <p></p> <p>Moch. Ari Wicaksono</p>
--	--



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 04 November 2024 s/d 08 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	04 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Miantenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Selasa	05 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Miantenance BFWP (1A,1B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,1B), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1).
Rabu	06 novwmer 2024 1). Breafing pagi 2). BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Kamis	07 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Pengecekan Oli pada CEP (1A,1B). <ul style="list-style-type: none">• Pergantian O Ring pada CEP 1B.
Jumat	08 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Plate Heat Exchanger (#1,#2).

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditian	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Ari Wicaksono
---	--



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 11 November 2024 s/d 15 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	11 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,1B), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1). 3). Penampalan kebocoran pada pipa Hydrand K3
Selasa	12 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Miantenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B).
Rabu	13 novwmber 2024 1). Breafing pagi 2). Preventife Maintenance DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2), CCCWP (#1,#2).
Kamis	14 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,1B), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1).
Jumat	15 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Plate Heat Exchanger (#1,#2).

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditian	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Ari Wicaksono
---	--



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 18 November 2024 s/d 22 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	18 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Selasa	SAKIT
Rabu	13 novwmbler 2024 1). Breafing pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), CEP (1A,1B,2A,2B).
Kamis	14 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, DC Auxiliary Oil Pump (#1,#2), AC Auxiliary Oil Pump (#1,#2), HP Auxiliary Oil Pump (#1,#2).
Jumat	15 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Plate Heat Exchanger (#1,#2).

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditian	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Afi Wicaksono
---	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 25 November 2024 s/d 29 November 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	25 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Selasa	26 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Pump (1A,1B) 3). Penggantian O Ring Level Oli pada BFWP (1A,1B).
Rabu	LIBUR
Kamis	28 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Lube Oil Cooler, DC Auxiliary Oil Pump (#1,#2), AC Auxiliary Oil Pump (#1,#2), HP Auxiliary Oil Pump (#1,#2), CCCWP (#1,#2).
Jumat	29 november 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Plate Heat Exchanger (#1,#2).

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditian	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Ari Wicaksono
---	--



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditjan

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 02 Desember 2024 s/d 06 Desember 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	02 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Selasa	03 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Rabu	04 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif Maintenance BFWP (2A,2B), Condensate Extraction Pump (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B).
Kamis	SAKIT
Jumat	06 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Plate Heat Exchanger (#1,#2).

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditjan	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Ari Wicaksono
---	--



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

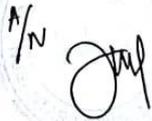
Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 09 Desember 2024 s/d 13 Desember 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	09 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (1A,1B), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1).
Selasa	10 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Rabu	11 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Purifire (#1)
Kamis	12 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Condensor (#2)
Jumat	SAKIT

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditian	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Ari Wicaksono
---	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : Septiarditian

NPM/NIM : 0012228

Tempat Magang: PT PLN NPS PLTU Bangka

Kegiatan Tanggal : 16 Desember 2024 s/d 20 Desember 2024

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	16 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B), Water Ejection Pump (1A,1B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (1A,1B), DC Auxiliary Oil Pump (#1), AC Auxiliary Oil Pump (#1), HP Auxiliary Oil Pump (#1).
Selasa	17 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (2A,2B), Water Ejection Pump (2A,2B), Lube Oil Cooler, Condensate Extraction Pump (2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#2), AC Auxiliary Oil Pump (#2), HP Auxiliary Oil Pump (#2).
Rabu	18 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventif Maintenance Water Ejection Pump (1A,1B,2A,2B), Condensate Extraction Pump (1A,1B,2A,2B), CCCWP (#1,#2).
Kamis	19 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Preventife Maintenance BFWP (1A,1B,2A,2B), DC Auxiliary Oil Pump (#1,#2), AC Auxiliary Oil Pump (#1,#2), HP Auxiliary Oil Pump (#1,#2).
Jumat	20 desember 2024 1). Breafing Pagi 2). Cleaning Heat Exchanger (#1,#2)

Dibuat oleh: Mahasiswa  Septiarditian	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor:  Moch. Ari Wicaksono
---	---

4. Form Penilaian Perusahaan/Pengguna



POLMAN NEGERI BABEL



FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA

Nama : Septiardin

NPM/NIM : 0012228

Nama Perusahaan : PT PLN Nusantara Power Services, PLTU Bangka

No	Unsur Penilaian	Nilai (centang yang sesuai)					
		A	AB	B	BC	C	D
1	Etika dan Integritas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2	Kemampuan/keahlian pada bidangnya	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
3	Kemampuan Berbahasa Asing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
4	Kemampuan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
5	Kemampuan berkomunikasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
6	Kemampuan bekerjasama dalam tim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
7	Kemampuan mengembangkan/ beradaptasi diri terhadap peralatan/ lingkungan yang baru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
8	Keselamatan kerja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
9	Tanggung-jawab terhadap tugas dan kewajiban	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
10	Kedisiplinan dan ketaatan pada peraturan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Penilaian secara umum:	Pembimbing/Supervisor/Penanggung Jawab  Moch Ari Wicaksono
------------------------	--

Catatan:

- A: Istimewa, AB: Sangat Baik, B: Baik, BC: Cukup Baik, C: Cukup, D: Kurang
- Contoh Nilai, A:85, AB:75, B:70, BC:65, C:60, D:50
- ditandatangani oleh pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab di perusahaan/tempat Magang dan distempel
- Jika Unsur Penilaian tidak relevan dengan ada di perusahaan/tempat Magang, maka tidak perlu centang pada kriteria tersebut.

Pedoman

5. Form Penilaian Presentasi Dan Laporan Magang




POLMAN NEGERI BABEL

Form-MG-05 FORM PENILAIAN PRESENTASI DAN LAPORAN MAGANG

FORM PENILAIAN PRESENTASI DAN LAPORAN MAGANG

Nama : Septiarditian
 NPM/NIM : 0012228
 Tempat Magang : PT PLN Nusantara Power Services Unit 3 PLTU Bangka
 Belitung

Link repository Laporan : ada tidak ada

No.	Unsur Penilaian	Nilai Penguji 1	Nilai Penguji 2
1	Presentasi: (nilai perorangan) Penguasaan materi dan kemampuan menjawab, dan teknik presentasi (slide, suara, penjelasan, dll)		
2	Laporan Magang: (nilai perorangan) Tata bahasa, teknik dan kualitas penulisan, kelengkapan dokumen, dan sistematika penulisan		
Rata-Rata			
3	Evaluasi Tempat Magang: <input type="checkbox"/> direkomendasikan <input type="checkbox"/> tidak direkomendasikan untuk menjadi tempat Magang pada tahun berikutnya		

Kompetensi yang diperlukan di tempat Magang: Penguji 1, Penguji 2,
--	---

Catatan:

- A: ≥ 80 ; $74 \leq AB < 80$; $68 \leq B < 74$; $62 \leq BC < 68$; $55 \leq C < 62$; $40 \leq D < 55$; E: < 40
- Form penilaian ini untuk per-orang mahasiswa.

Penguji diharapkan:

- a) memberikan *feedback* kepada mahasiswa terhadap teknik presentasi yang telah dilakukan (penyampaian, tata bahasa, slide, dll).
- b) melakukan verifikasi kegiatan mahasiswa di perusahaan
- c) verifikasi kompetensi yang diperlukan di tempat magang
- d) verifikasi Laporan Akhir dan link ke repository

Pedoman

Lampiran 5 Form Penilaian Presentasi Dan Laporan Magang