



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

ANALISA PERBANDINGAN CHLORINATION PLANT

DENGAN METODE ELEKTROLISIS DAN PENGGUNAAN

TABUNG KLORIN SIAP PAKAI DI PLTGU PRIOK BLOK 4



PROGRAM STUDI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI UNIT PLTGU
PT PLN INDONESIA POWER PRIOK POMU DENGAN JUDUL:
**"ANALISA PERBANDINGAN CHLORINATION PLANT DENGAN
METODE ELEKTROLISIS DAN PENGGUNAAN TABUNG KLORIN"**

Disusun oleh:

Nama / NIM	:	Mohammad Uwais Al Qorni / 1902421009
Jurusan	:	Teknik Mesin / Pembangkit Tenaga Listrik
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL	:	5 September 2022 – 31 Desember 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

Kepala Program Studi D4 Pembangkit Tenaga Listrik	Pembimbing Praktik Kerja Lapangan
------------------------------------------------------	--------------------------------------


Cecep Slamet Abadi, M.T.
NIP. 19660519199031002


Gun Gun Ramdhan Gunadi
NIP. 197111142006041001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta


Dr. Eng. Muslimin, M.T., IWE.
NIP. 197707142008121005

iii



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI UNIT PLTGU
PT PLN INDONESIA POWER PRIOK POMU DENGAN JUDUL:

“Analisa Perbandingan Chlorination Plant Dengan Metode Elektrolisis dan
Penggunaan Tabung Klorin”

Disusun oleh:

Nama / NIM : Mohammad Uwais Al Qorni / 1902421009
Jurusan : Teknik Mesin / Pembangkit Tenaga Listrik
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL : 5 September 2022 – 31 Desember 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

13 JUNI 2023

Menyetujui,

Pembimbing Praktik Kerja Lapangan

Muhammad Hizbulah Abrori
ID. 9517217341

Mengetahui,

Supervisor Operator Regu B

PLN
Indonesia Power
PRIOK
13 JUNI 2023
H. Hizbulah Abrori
Muhammad Hizbulah Abrori
ID. 9517217341
Juwono Hindarto
ID. 7393302K3

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah subhanahu wa taala yang telah mencerahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga diberikan kelancaran dan kemudahan dalam proses kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “**Analisa Perbandingan Chlorination Plant Dengan Metode Elektrolisis dan Penggunaan Tabung Klorin Siap Pakai di PLTGU Priok Blok 4**”.

Penyusun menyadari bahwa bantuan dan dukungan moril, materi dan ilmu dari berbagai pihak selama proses pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan berlangsung sangat membantu penyusunan laporan ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penyusun hendak mengucapkan terima kasih sebagai bentuk apresiasi, diantaranya kepada:

1. Bapak H. Mansyur Toha, Ibu Khotimah, selaku orang tua penyusun yang telah mendoakan dan memberikan restu selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
2. Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan izin kepada penyusun dan tim untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
3. PT PLN Indonesia Power Priok POMU yang telah memberikan kesempatan kepada penyusun untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
4. Dr. Eng Muslimin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
5. Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
6. Gun Gun Ramdlan Gunadi selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan, yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk kelancaran Praktik Kerja Lapangan.
7. Muhammad Hizbulah Abrori selaku Ahli Muda Operator Regu B Blok 4 PT PLN Indonesia Power Priok POMU sekaligus pembimbing Praktik Kerja Lapangan yang telah memberikan ilmu, etika, dan cara mengkoordinir suatu pekerjaan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan berlangsung.
8. Sukma Kiat Friyatna selaku Operator Lokal Regu B Blok 4 PT PLN Indonesia Power sekaligus alumni Teknik Konversi Energi Politeknik Negeri Jakarta yang telah mendampingi dan membimbing penyusun selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
9. Seluruh Operator Blok 4 PT PLN Indonesia Power Priok POMU Regu A,B, C, dan D yang dengan senang hati membantu dan mendampingi penyusun dan tim.
10. Seluruh staff dan karyawan PT PLN Indonesia Power Priok POMU.
11. Ahmad Althof Tjoteng, Almaidah Nuril Fauzi, Muhammad Teguh Fauzan, dan Rizaldy Saputra Dharma Winata selaku tim yang telah membantu selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

12. Teman-teman kelas Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik 2019.
13. Serta berbagai pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga dengan disusunnya laporan ini dapat menjadi acuan PT PLN Indonesia Power Priok POMU untuk meningkatkan kualitas kerja dan menjadi wawasan tambahan bagi penyusun. Penyusun menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam proses penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu penyusun menerima berbagai kritik dan masukan untuk menyempurnakan laporan agar lebih berkualitas.

Jakarta, 30 Desember 2022

Mohammad Uwais Al Qorni

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3 Metode Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan	4
BAB II	5
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Perusahaan PT Indonesia Power	5
2.2 Produk Bisnis Pembangkit	6
2.3 Visi, Misi, Motto dan Kompetensi Inti Perusahaan	9
2.4 Budaya Perusahaan.....	10
2.5 Gambaran Umum UPJP Priok POMU	11
2.6 Sejarah Pembangkit Priok POMU	11
2.7 Sistem Energi	12
2.8 Struktur Organisasi Perusahaan	14
2.9 Deskripsi Tugas Seorang Operator	15
BAB III	17
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	17
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	17
3.2 Pelaksanaan Kegiatan PKL.....	17



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3 Definisi Klorin.....	21
3.3.1 Pengertian Klorin	21
3.3.2 Cara Menghasilkan Klorin	22
3.3.3 Mekanisme Kerja Klorin	24
3.4 Mekanisme Elektrolisis	25
3.4.1 Pengertian Elektrolisis	25
3.4.2 Proses Elektrolisis Air Laut Menjadi Natrium Hipoklorit (NaOCl)	26
3.5 Spesifikasi Chlorination Plant Blok 4.....	27
3.6 Perbandingan Keekonomisan	42
3.7 Perhitungan Dosis Yang Diinjeksikan.....	47
3.8 Perhitungan Dosis Yang Diserap Oleh Unit Pembangkit	48
3.9 Analisa Kualitatif	48
3.9.1 Kelebihan dari metode elektrolisis	48
3.9.2 Kekurangan dari metode elektrolisis	49
3.9.3 Kelebihan dari metode tabung isi siap pakai	49
3.9.4 Kekurangan dari metode tabung isi siap pakai	50
BAB IV	5
KESIMPULAN DAN SARAN	5
4.1 Kesimpulan	5
4.2 Saran.....	6
DAFTAR PUSTAKA	7
LAMPIRAN	8
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 2. 1 Logo AKHLAK sebagai Budaya Perusahaan BUMN	10
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan (1).....	14
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Perusahaan (2).....	14
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Perusahaan (3).....	15
Gambar 3. 1 Mekanisme Kerja Klorin terhadap mikroorganisme	24
Gambar 3. 2 Proses Elektrolisis	25



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 3 Flow Diagram Chlorination Plant IP Priok POMU Blok 4.....	27
Gambar 3.4 Sea Water Booster Pump.....	29
Gambar 3. 5 Strainer	30
Gambar 3. 6 Rectifier	30
Gambar 3. 7 Electrolytic Generator	31
Gambar 3. 8 Acid Tank	31
Gambar 3. 9 Acid Pump.....	31
Gambar 3. 10 Shower and Eye Washer	32
Gambar 3. 11 Hypochlorite Storage Tank	32
Gambar 3. 12 Dilution Fan	33
Gambar 3. 13 Dosing Pump	33
Gambar 3.14 Sump Pump	34
Gambar 3.15 Local Control Panel.....	34
Gambar 3. 16 Harga Tabung Sodium Hipoklorit Siap Pakai.....	46

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Wilayah Operasi PT Indonesia Power	7
Tabel 2.2 Pembagian Pasar (Market Share) PT Indonesia Power	9
Tabel 3.1 Spesifikasi Dosing Rate Chlorination Plant Blok 4	35
Tabel 3.2 Spesifikasi Electrolytic Chlorination Plant Blok 4	36
Tabel 3.3 Letak Komponen Chlorination Plant Blok 4	37
Tabel 3.4 Site Condition by Design Chlorination Plant Blok 4	37
Tabel 3.5 Plant Detail Content by design Chlorination Plant Blok 4	39
Tabel 3.6 Spesifikasi Tabung	41
Tabel 3.7 Daya dan Biaya Produksi	45

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta sebagai salah satu penyelenggara Pendidikan tinggi vokasi, dirancang untuk menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi yang memiliki pengetahuan dan keterampilan khusus sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan oleh dunia industri. Pada dasarnya sistem pendidikan vokasional berperan sebagai salah satu *economic strategy* yang harus dimiliki negara untuk mengatasi pengangguran dengan melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang kreatif, inovatif, dan memiliki pengetahuan dan keterampilan mendalam pada bidang tertentu.

Sebagai bentuk upaya peningkatan keterampilan mahasiswa sehingga dapat memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan dunia industri, Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan sebagai sebuah program pembelajaran berdasarkan asas *learning by doing* di luar satuan pendidikan formal dalam bentuk praktik kerja secara langsung di dunia usaha atau dunia industri yang berkaitan dengan bidang kompetensi mahasiswa, sebagai bagian dari penerapan konsep pembelajaran *link and match* yang merupakan upaya peningkatan kompetensi keahlian mahasiswa dengan cara melibatkan pelaku dunia usaha atau dunia industri ke dalam proses pendidikan demi memacu terciptanya SDM yang memiliki kualifikasi tinggi sesuai dengan kebutuhan industri saat ini. Dan melalui dilaksanakannya PKL, diharapkan dapat memberikan wawasan kepada mahasiswa terhadap realisasi dari teori pembelajaran yang paling aktual dan terkini sesuai dengan perkembangan di lapangan, sehingga diharapkan dapat tercipta calon tenaga kerja yang sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan dunia usaha atau dunia industri.

Sebagai bentuk perwujudan dari tujuan dilaksanakannya PKL seperti yang tertuang pada alenia sebelumnya, penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. PLN Indonesia Power Priok POMU yang merupakan salah satu unit pembangkitan dan jasa pembangkitan (UPJP) milik PT. PLN Indonesia Power yang mengelola unit pembangkit listrik tenaga gas-uap (PLTGU), yaitu sebuah kombinasi antara pembangkit listrik tenaga gas (PLTG) yang memanfaatkan turbin



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

gas sebagai penggerak utama generator listrik pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) yaitu pembangkit listrik yang menggunakan turbin uap sebagai penggerak utama generator listrik, dimana uap tersebut berasal dari pemanfaatan gas buang hasil pembakaran turbin gas sebagai pemanas air di dalam Heat Recovery Steam Generator (HRSG). Adapun penempatan penulis pada kegiatan PKL kali ini adalah di departemen operasi, khususnya operator pengoperasian yang bertugas di central control room (CCR) blok 4 PLTGU PT. PLN Indonesia Power Priok POMU.

Peranan dan tugas dari seorang operator pengoperasian pembangkit listrik adalah menjaga kondisi operasi unit pada keadaan yang aman dan stabil agar terlaksana keberlangsungan proses pembangkitan listrik dan penyaluran listrik, sehingga sudah sepatutnya seorang operator harus memahami dengan baik keseluruhan sistem yang ada di dalam unit tersebut. Mengingat pentingnya hal tersebut, adapun kegiatan PKL yang dilaksanakan oleh penulis berfokus kepada kegiatan pembelajaran yang bertujuan memahami dengan baik sistem dari unit PLTGU blok 4 PT. PLN Indonesia Power Priok POMU. Dan melalui laporan ini, penulis akan menjabarkan secara garis besar pengetahuan dasar yang telah penulis peroleh saat melakukan kegiatan PKL tertutama mengenai sistem turbin gas.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Tempat Pelaksanaan

: PT. PLN Indonesia Power Priok POMU

Jl. Laks. RE Martadinata, Jakarta Utara, 14310

Waktu Pelaksanaan

: 5 September 2022 – 31 Desember 2022

Bagian / Unit

: Operator PLTGU Blok 4

1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Secara umum tujuan dari kegiatan PKL adalah agar mahasiswa dapat memenuhi standar kompetensi yang telah ditetapkan kurikulum program studi dan mampu mengimplementasikan pengetahuan, keterampilan, maupun teori-teori yang telah dipelajari dalam bentuk penerapan sikap mengatasi masalah-masalah nyata yang terjadi di dunia kerja, selain itu PKL juga bertujuan untuk mendukung kapasitas kompetitif diri mahasiswa itu sendiri sebelum memasuki dunia kerja dimasa yang akan datang. Secara khusus kegiatan PKL bertujuan :



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. Agar mahasiswa dapat memahami secara terperinci dan menyeluruh mengenai sistem yang ada di pembangkit listrik, terutama pembangkit listrik tenaga gas-uap (PLTGU).
2. Agar mahasiswa memahami fungsi, prinsip kerja, dan pengoperasian sistem dan komponen yang ada di PLTGU.
3. Agar mahasiswa memahami korelasi antara teori pembelajaran yang didapat dengan implementasinya di dunia kerja / industri.

Adapun manfaat yang diharapkan tercapai dari pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan adalah sebagai berikut:

A. Manfaat bagi Mahasiswa

1. Menambah wawasan mahasiswa terhadap penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia usaha atau dunia industry khususnya di bidang pembangkit listrik.
2. Meningkatkan keterampilan dan pengalaman kerja mahasiswa melalui kegiatan praktik kerja langsung, sehingga mahasiswa mampu mengimplementasikan teori yang sudah dipelajari, bahkan mengembangkannya dengan menerapkan pola pikir yang kreatif dan inovatif.
3. Meningkatkan motivasi mahasiswa untuk memperdalam wawasan yang berhubungan dengan bidang keahliannya, sebagai bentuk persiapan diri menjadi sumber daya manusia yang kompeten dan bernilai tinggi.

B. Manfaat bagi Jurusan Teknik Mesin

1. Meningkatkan hubungan dan kerjasama antara perguruan tinggi dengan dunia usaha atau dunia industri, sehingga tercipta sinergi yang kuat untuk mencapai tujuan menciptakan SDM yang memiliki kualitas tinggi.
2. Untuk meningkatkan keterkaitan dan kesesuaian antara substansi akademik yang disampaikan kepada mahasiswa dengan yang telah diaplikasikan pada industri dengan cara pemberian masukan untuk penyempurnaan kurikulum sehingga ilmu pengetahuan, dan kompetensi yang diberikan mengikuti perkembangan zaman.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Laporan PKL dapat menjadi salah satu perantara kegiatan audit internal tentang kualitas pengajaran maupun audit eksternal tentang cara pandang dan perlakuan dunia usaha atau dunia industri terhadap para calon tenaga kerja.

C. Manfaat bagi Perusahaan

Program ini dapat menjadi salah satu sumber rekrutasi, sehingga perusahaan dapat secara langsung menilai kinerja kandidat-kandidat terbaik. Selain itu, program ini juga dapat menjadi sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan ide segar, inovatif, kreatif yang dimiliki oleh mahasiswa untuk melakukan riset terkait dengan mencari solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.

1.3 Metode Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan

Metode yang digunakan penulis dalam menyusun laporan praktik kerja lapangan ini diantaranya :

A. Metode Observasi

Metode Observasi merupakan metode pengumpulan data dan analisis dengan cara pengamatan secara langsung objek yang diteliti, disertai dengan mencatat perubahan perilaku atau keadaan objek yang diteliti.

B. Metode Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode pengumpulan data melalui kegiatan membaca buku, jurnal, artikel yang menjadi dasar teoritis penelitian, termasuk buku manual operasional, serta melakukan kajian berdasarkan sumber riwayat pemeliharaan, riwayat operasi.

C. Metode Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data melalui kegiatan bertanya atau berdiskusi secara langsung dengan pihak profesional yang berkaitan dengan objek yang diteliti.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

- 1) Berdasarkan hasil analisa, chlorination plant dengan metode elektrolisis lebih menguntungkan karena dari segi biaya operasional, karena berdasarkan hasil analisa diatas dapat dilihat perbedaan yang cukup signifikan antara menggunakan tabung siap pakai dan metode elektrolisis.
- 2) Operasional chlorination plant dengan metode elektrolisis lebih praktis bagi operator karena hanya dengan mengatur kadar klorin yang diinginkan, maka dapat berjalan secara otomatis. Sedangkan dengan metode injeksi tabung siap pakai, harus mengisi tabung storage setiap harinya dan membutuhkan operator untuk mengisinya.
- 3) Walaupun memang dari segi operasional cukup praktis dan lebih murah biayanya, namun dalam beberapa waktu kedepan chlorination plant metode elektrolisis tetap membutuhkan maintenance penggantian komponen yang diharuskan mengundang vendor yang membangun chlorination plant tersebut.
- 4) Dan walaupun preventive maintenance atau penggantian komponen pada chlorination plant metode injeksi tabung siap pakai tergolong lebih murah, namun biasanya maintenance tersebut biasanya lebih rutin.
- 5) Karena beberapa alasan diatas, apabila dibandingkan kedua metode chlorination plant tergolong sama dalam segi keekonomisan. Karena pada metode elektrolisis mahal dari segi investasi awal, namun minim maintenance penggantian komponen, dan biaya operasional. Namun pada metode injeksi tabung siap pakai, biasanya lebih mahal biaya operasionalnya, rutin perawatan komponennya namun harga komponen dan cara penggantian komponennya cukup mudah dibanding metode elektrolisis.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Saran

- 1) belum ada parameter seperti evaporator yang menghitung flow keluaran tanki, maka sebaiknya ditambah komponen tersebut agar tidak mengambil asumsi klorin yang diinjeksikan ($\pm 10\%$ konsentrasinya).
- 2) Belum adanya data yang memang menerapkan klorinasi dengan tabung siap pakai seperti di blok 3, oleh karena itu agar data lebih valid sebaiknya pembanding yang digunakan adalah data blok 3.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Haris, A., Riyanti, A. D., & Gunawan. (2016). PENGENDAPAN LOGAM TEMBAGA DENGAN METODA ELEKTROLISIS INTERNA. *Abdul Haris dkk: Pengendapan Logam Tembaga Dengan Metoda Elektrolisis Interna*, 33-38.
- Chamdareno, P. G., & Hidayat, H. N. (2019). Studi Kelayakan Pengoperasian Chlorination Plant B setelah Mengalami Kerusakan pada Liner 4 Busbar PT Indonesia Power Pro Pomu. *Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer*, IV, 17-22.
- Asof, A., Pasra, N., & Wibowo, G. Y. (2019). Optimalisasi Acid Cleaning Pada Cell Generator Chlorination Plant Dengan Menggunakan Acuan Tegangan . *Jurnal Power Plant*, 20-25.
- Talentino, T. (2016). ANALISIS KEGAGALAN OUTER TUBE CHLORINATION PLANT PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GAS UAP PT. PJB UP GRESIK. *TUGAS AKHIR – TL 141584*, 5-32.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



©

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran I

DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa:	1. Ahmad Althof Tjoteng	NIM. 1902421024
	2. Mohammad Uwais Al Qorni	NIM. 1902421009
	3. Muhammad Teguh Fauzan	NIM. 1902421012
	4. Rizaldy Saputra Dharma Winata	NIM. 1902421025

Jurusan/Program Studi	:	Teknik Mesin/D4 Pembangkit Tenaga Listrik
Tempat Praktik Kerja Lapangan	:	Operation
Nama Perusahaan	:	PT Indonesia Power Priok POMU
Alamat Perusahaan	:	Jalan Laks. Laut RE Martadinata, Jakarta 14310, Jakarta

Jakarta, 29 Desember 2022

Mohammad Uwais Al Qorni

Catatan: Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2

DAFTAR HADIR PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa : M. UWAIS AL QORN
Bulan : September

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
1				
2				
3				
4				
5				
6	✓			
7	✓			
8				
9	✓			
10				
11				
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16				

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
17				
18				
19				
20				
21	✓			
22	✓			
23	✓			
24				
25				
26				
27				
28	✓			
29	✓			
30	✓			
31				

Jakarta, 29 Desember 2022
Pembimbing Industri

Muhammad Hizbulah Abrori



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2

DAFTAR HADIR PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa : M. Iubais Al Gorni
Bulan : Oktober

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
1				
2				
3				
4	✓			
5	✓			
6	✓			
7				
8				
9				
10				
11				
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15				
16				

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
17	✓			
18	✓			
19	✓			
20				
21				
22				
23				
24	✓			
25	✓			
26	✓			
27				
28				
29				
30				
31				

INDONESIAN INSTITUTE OF INDUSTRY
REPRESENTATION AND
Jakarta, 29 Desember 2022
Pembimbing Industri

Muhammad Hizbulah Abrori
Dosen Pembimbing Industri



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2

DAFTAR HADIR PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa : M. Ubais Al Ghoni
Bulan : November

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
1	✓			
2	✓			
3	✓			
4				
5				
6				
7				
8				
9	✓			
10	✓			
11	✓			
12				
13				
14				
15				
16	✓			

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
17	✓			
18	✓			
19				
20				
21	✓			
22	✓			
23				
24	✓			
25	✓			
26				
27				
28	✓			
29	✓			
30	✓			
31				

PERENCANAAN DAN PEMERINTAHAN
INDUSTRI
Dosen Pembimbing Industri
Muhammad Izbulullah Abrori
29 Desember 2022



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2

DAFTAR HADIR PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Mahasiswa : M. Uwais Al Aqoni
Bulan : Desember

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
1				
2				
3				
4				
5				
6	✓			
7	✓			
8	✓			
9				
10				
11				
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15				
16				

Tanggal	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
17				
18				
19				
20	✓			
21	✓			
22	✓			
23				
24				
25				
26	✓			
27	✓			
28	✓			
29	✓			
30	✓			
31				

29 Desember 2022
Pembimbing Industri

Muhammad Ibullah Abrori
KETUA DEPARTEMEN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA



©

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3

CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

No.	Tanggal	Kegiatan	Regu
1	6 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Overview Turbin Gas ● Mengamati proses pembersihan Sight Glass pada Seal Oil Pump 	Regu B
2	7 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Materi prinsip dasar konversi energi ● Materi prinsip dasar listrik 	Regu B
3	9 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Review materi dan kunjungan site Lube Oil System, Seal Oil System, dan Control Oil System dari Turbin Gas ● Kunjungan site Air Intake Filter ● Overview Start/Shutdown Unit 	Regu A
4	13 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Materi dan kunjungan site Closed Cooling Water ● Materi Control Oil pada Turbin Gas dan Turbin Uap 	Regu C
5	14 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Materi Motor DC dan Motor AC ● Materi Start/Shutdown Unit 	Regu B
6	15 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Kunjungan site Relay Room dan Battery Room 	Regu B



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a.

Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b.

Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		<ul style="list-style-type: none"> Menyusun format laporan Materi dan kunjungan site Air & Flue Gas 	
7	21 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati Overhaul Instrument Air Compressor Review materi Closed Cooling Water Mengamati penambahan grease pada bearing rotor kipas fin fan CCW GT Mengamati proses reset alarm pada debris filter kondensor ST 	Regu C
8	22 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> Overview HRSG Materi Siklus Rankine 	Regu B
9	23 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> Materi Start/Shutdown HRSG Overview Logic Sheet pada komponen 	Regu B
10	28 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> Review materi start/shutdown HRSG Blowdown system Boiler Feed Pump(BFP) 	Regu C
11	29 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> Overview steam turbine : flow diagram steam, condenser. 	Regu C
12	30 September 2022	<ul style="list-style-type: none"> Senam pagi Review pembelajaran tanggal 27 - 28 September Diskusi prinsip kerja Vacuum Pump 	Regu B
13	4 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none"> Memeriksa kebocoran pipa Feed Water 	Regu D



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		<ul style="list-style-type: none">● Kunjungan site HRSG● Memeriksa HP Drum yang terindikasi ada kebocoran uap karena Sight Glass pecah● Ikut serta recording parameter di lokal GT dan ST	
14	5 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">● Kunjungan site Electrical Chlorination Plant● Kunjungan site Water Intake● Kunjungan site Desalination and Demineralization Plant● Kunjungan site Fire Fighting Water Plant● Kunjungan site Fuel Gas Compressor	Regu D
15	6 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">● Overview Machine Learning● Materi Lube Oil, Seal Oil pada Steam Turbine	Regu C
16	12 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">● Overview generator● Kunjungan lokal pemeliharaan sikat arang	Regu D



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a.

Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b.

Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

17	13 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">• Kunjungan lokal warming up EDG• Bergabung dengan tim pemeliharaan listrik: Inject grease bearing motor listrik pompa chlorination plant, pompa SWBP, katup-katup motorized valve hrsg• Materi Single Line Diagram output generator GT di bengkel listrik	Regu D
18	14 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">• Kunjungan lokal Battery dan UPS di CCR lantai 2• Mengikuti kegiatan record lokal melihat CEMS	Regu C
19	17 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">• Melihat proses starting HRSG 4.1• Review materi BOP• Belajar melakukan record harian	Regu B
20	18 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none">• 	Regu B

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a.

Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b.

Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

21	19 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operator lokal Regu A untuk memeriksa penggeraan pompa motor blowdown Bertemu dengan HAR Listrik dan PDM untuk melakukan pengecekan vibrasi motor dan pengecekan arus di package Rizaldy berhasil rack in 	Regu A
22	24 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none"> Memahami prinsip kerja generator menggunakan recording harian 	Regu B
23	25 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mandiri di CCR membantu recording Regu A 	Regu A
24	26 Oktober 2022	<ul style="list-style-type: none"> Recording harian 	Regu A
25	1 November 2022	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan simulasi di Gedung Simulator bersama tim dari instrumen Review materi generator 	Regu B
26	2 November 2022	<ul style="list-style-type: none"> Review materi generator Materi trafo Materi First Line Diagram 	Regu B
27	3 November 2022	<ul style="list-style-type: none"> Kunjungan ke Electrical Package 	Regu A
28	9 November 2022	<ul style="list-style-type: none"> Overview Materi Manajemen Operasi 	Regu B
29	10 November 2022	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mandiri Melanjutkan laporan PKL 	Regu B



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

30	11 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Melihat proses pembersihan strainer Sea Water Booster Pump• Kunjungan lokal valve pada Main Steam	Regu A
31	16 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Belajar mandiri• Melanjutkan laporan PKL	Regu C
32	17 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Belajar mandiri• Melanjutkan laporan PKL	Regu B
33	18 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Belajar mandiri• Melanjutkan laporan PKL	Regu B
34	21 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Ikut Melakukan Change Over Auxiliary GT - ST• Melihat proses Regenerate Generator H2 Gas Dryer• Melihat Proses Flushing Fuel Gas GT 4.1	Regu D
35	22 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Melihat proses tes sprinkle (Fire Fighting) pada Trafo GT 4.1	Regu D
36	24 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Kunjungan lokal melihat Combustion Inspection	Regu C
37	25 November 2022	<ul style="list-style-type: none">• Konsultasi laporan PKL• Kunjungan lokal melihat nozzle combustor GT 4.1 saat Combustion Inspection• Kunjungan lokal melihat proses perbaikan kebocoran gas di Fuel Gas Compressor	Regu B



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

38	28 November 2022	<ul style="list-style-type: none">● Konsultasi laporan PKL● Melakukan diskusi terkait kegiatan PKL	Regu A
39	29 November 2022	<ul style="list-style-type: none">● Belajar mandiri di CCR● membantu recording Regu D	Regu D
40	30 November 2022	<ul style="list-style-type: none">● Kunjungan lokal mengikuti kegiatan normal lube oil sebelum GT start up● Ke air intake area● Melihat spark testing ignitor	Regu D
41	6 Desember 2022	Konsultasi laporan PKL	Regu A
42	7 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">● Belajar mandiri● Mengerjakan laporan PKL	Regu D
43	8 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">● Belajar sistem Desalination bersama BOP regu D	Regu D
44	12 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">● Memahami kerja dari fuel gas heater	Regu A
45	13 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">● Overview dari HRSG dengan tube dalam saat maintenance	Regu A
46	14 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">● Kunjungan Lokal : Dokumentasi Keperluan Laporan PKL	Regu B
47	20 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">● Kunjungan lokal pemeliharaan strainer pompa● Blowdown	Regu A



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

48	21 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Kunjungan lokal pemeliharaan Desalination Plant	Regu A
49	22 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Belajar mandiri• Mengerjakan laporan PKL• Konsultasi laporan PKL	Regu B
50	26 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Ikut serta dengan Operator Lokal melakukan <i>record</i> harian	Regu D
51	27 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Belajar mandiri• Mengerjakan laporan PKL	Regu B
52	28 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Mengerjakan laporan PKL	Regu B
53	29 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Penilaian pengetahuan oleh pembimbing industri• Mengerjakan laporan PKL	Regu B
54	30 Desember 2022	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi laporan PKL	Regu B

Pembimbing

Praktik Kerja Lapangan,

MUHAMMAD HIZBULLAH ABRORI
S.E., M.Pd.
KONSEP INDONESIA
POWER GENERATION AND O&M
TECHNICAL SERVICES
Muhammad Hizbullah Abrori

Mahasiswa

Mohammad Uwais Al Qorni



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Perusahaan : PT Indonesia Power Priok POMU
Alamat Perusahaan : Jalan Laks. Laut RE Martadinata, 14310, Jakarta

Nama Mahasiswa : Mohammad Uwais Al Qorni
Nomor Induk Mahasiswa : 1902421009
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin/D4 Pembangkit Tenaga Listrik

No.	Aspek yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1	Sikap	90	
2	Kerja sama	90	
3	Pengetahuan	90	
4	Inisiatif	80	
5	Keterampilan	90	
6	Kehadiran	100	
	Jumlah	540	
	Nilai rata-rata	90	

Jakarta, 29 Desember 2022

Pembimbing OKL



Muhammad Hizbulah Abrori

Catatan:

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik Negeri Jakarta apabila mahasiswa telah selesai praktik

Dipindai dengan CamScanner



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	83				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	81				
3	Bahasa Inggris		75			
4	Penggunaan teknologi informasi	82				
5	Komunikasi	83				
6	Kerjasama tim	83				
7	Pengembangan diri	89				
Total						

Jakarta, 29 Desember 2022

Pembimbing PKL
Muhammad Hizbulah Abrori

Muhammad Hizbulah Abrori
PROFESSOR & MASTERS GENERATION POWER PRIOK

Catatan:

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik Negeri Jakarta apabila mahasiswa telah selesai praktik

Dipindai dengan CamScanner



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5

KESAN PERUSAHAAN TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Perusahaan	:	PT Indonesia Power Priok POMU
Alamat Perusahaan	:	Jl. Laks. RE Martadinata, Jakarta Utara, 14310
Nama Pembimbing	:	Muhammad Hizbulah Abrori
Jabatan	:	Ahli Muda Regu B Operator CCR Blok 4
Nama Mahasiswa	:	<ol style="list-style-type: none">1. Ahmad Althof Tjoteng2. Mohammad Uwais Al Qorni3. Muhammad Teguh Fauzan4. Rizaldy Saputra Dharma Winata

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut di atas dalam melaksanakan

Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan:

- a. Sangat berhasil
b. Cukup berhasil
c. Kurang berhasil

Saran-saran sebagai berikut:

- Lebih Praktif dalam PKL. sehingga lebih banyak
ilmu yang diperoleh
- Lebih banyak diperdalam materi pembangkit bahan
teori ataupun Praktik

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut:

- Untuk mempermudah dalam Proses Belajar bisa disusun
Syllabus Pembelajaran sebelum PKL



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Jakarta, 30 Desember 2022

Pembimbing PKL

Muhammad Hizbulah Abrori
Signature:

Catatan:

Mohon dikirim bersama dengan lembar penilaian