



© 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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
TROUBLESHOOTING KEBOCORAN POMPA INJEKSI SODIUM  
HYPOCHLORITE UNIT C DI CILEGON POWER GENERATION**

**UNIT**



Disusun oleh :  
Hendry Dharmawan 1902421014

**PROGRAM STUDI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**



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  
PT PLN INDONESIA POWER CILEGON PGU

DENGAN JUDUL  
“TROUBLESHOOTING KEBOCORAN POMPA INJEKSI SODIUM  
HYPOCHLORITE UNIT C DI CILEGON POWER GENERATION UNIT”

Disusun oleh :  
Nama/NIM : Hendry Dharmawan / 1902421014  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 5 September 2022 – 4 Februari 2023

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

Mengetahui,

Kepala Program Studi  
D4 Pembangkit Tenaga Listrik

Cecep Slamet Abadi, M.T.  
NIP. 19660519199031002

Dosen Pembimbing  
Praktik Kerja Lapangan

Widiyatmoko, M.Eng.  
NIP. 198502032018031001



Ketua Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta

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



**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  
PT. PLN INDONESIA POWER CILEGON PGU

DENGAN JUDUL  
“TROUBLESHOOTING KEBOCORAN POMPA INJEKSI  
SODIUM HYPOCHLORITE UNIT C DI CILEGON POWER  
GENERATION UNIT”

Disusun oleh :

Nama/NIM : Hendry Dharmawan / 1902421014  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 5 September 2022 – 4 Februari 2023

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

.....

Mengetahui,

Pembimbing Praktik  
Kerja Lapangan  
  
Edward Meidriansyah

Team Leader Pemeliharaan  
Mesin BOP



Yunarko





## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur saya haturkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmatnya sehingga saya dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU. Banyak ilmu, wawasan dan pengalaman yang saya dapatkan dari kegiatan PKL ini. Saya juga bersyukur karena telah menyelesaikan laporan PKL dengan judul **“TROUBLESHOOTING KEBOCORAN POMPA INJEKSI SODIUM HYPOCHLORITE UNIT C DI CILEGON POWER GENERATION UNIT”**

Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu saya dalam kegiatan PKL ini. Saya ingin menyampaikan terima kasih terkhusus kepada pihak- pihak yang secara langsung membantu saya sebagai bentuk apresiasi tertinggi atas jasa mereka. Terima kasih kepada:

1. Bapak Herry Fat dan Sa’adah selaku orangtua tercinta.
2. Muhammad Azmi, Dicky Marhan Alarick dan M. Firstyan Ramadhani selaku teman dan rekan PKL yang mendukung dan membantu dalam proses Praktik Kerja Lapangan.
3. PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan.
4. Bapak Hadi Widodo selaku Manajer Pemeliharaan PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU
5. Bapak Edward Meidriansyah selaku Assistant Manager Pemeliharaan Mesin PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU sekaligus mentor Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Yunarko selaku Team Leader Pemeliharaan mesin BOP PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU.
7. Bapak Wahyu Prasetyo dan Bapak Seta selaku Junior Technician Pemeliharaan Mesin BOP PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU sekaligus pembimbing selama kegiatan praktik kerja lapangan.
8. Seluruh personel Bagian Pemeliharaan Mesin PT PLN Indonesia Power

### 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



**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

Cilegon PGU.

9. Bapak Dr. Eng., Muslimin, S.T., M.T. IWE selaku Ketua Jurusan Teknik MesinPNJ.
10. Bapak Widyatmoko, S.Si., M.Eng. selaku Dosen pembimbing selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang telah membimbing, memberikan dukungan, dan konsultasi dalam proses Praktik Kerja Lapangan.
11. Bapak Cecep Slamet Abadi, S.T, M.T selaku Kepala Program Studi D4 Pembangkit Tenaga Listrik.
12. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Mesin yang telah membimbing dan memberikan ilmu, pengalaman, dukungan moril, dan bantuan lainnya selama masa studi dan Praktik Kerja Lapangan.
13. Bapak Ahmad selaku bapak kontrakan yang telah menyediakan tempat tinggal sementara.
14. Seluruh pihak baik yang membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam kelancaran Praktik Kerja Lapangan.

Besar harapan laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi saya dan bagi kampus Politeknik Negeri Jakarta serta bisa menjadi referensi bagi PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU dalam meningkatkan kualitas kerja dan kinerja unit pembangkitnya. Demikian kata pengantar dari saya, mohon maaf atas segala kekurangan dalam penulisan laporan ini.

Bojonegara, 19 Januari 2023

Penulis





## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.4 Metode Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan .....	5
BAB II.....	6
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah Cilegon Power Generation Unit.....	6
2.2 Visi & Misi PT PLN Indonesia Power.....	8
2.3 Struktur Organisasi Cilegon Power Generation Unit.....	9
2.4 Deskripsi Tugas Seorang Teknisi Pemeliharaan .....	10
BAB III.....	13
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....	13
3.1 Bentuk Praktik Kerja Lapangan.....	13
3.2 Prosedur Praktik Kerja Lapangan.....	20
3.3 Pompa Injeksi Sodium Hypochlorite.....	21
3.4 Permasalahan .....	21
3.5 Spesifikasi Pompa Injeksi Sodium Hypochlorite.....	22
3.6 Work Order .....	23
3.7 Job Plan Penggantian Mechanical Seal.....	23
3.8 Analisa Penyebab Kerusakan Mechanical Seal.....	25
3.9 Rekomendasi Tindakan Pemeliharaan.....	26
BAB IV .....	28
KESIMPULAN DAN SARAN .....	28
4.1 Kesimpulan.....	28
4.2 Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29

### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 GAMBAR

Gambar 2. 1 Plant Cilegon Power Generation Unit .....	5
Gambar 2. 2 Visi & Misi PT PLN Indonesia Power .....	7
Gambar 2. 3 Program Breakthrough Initiatives Cilegon Power Generation Unit.....	8
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Cilegon Power Generation Unit .....	8
Gambar 2. 5 Struktur Organisasi Bidang Pemeliharaan Cilegon Power Generation Unit .....	9
Gambar 3. 1 Desalination Plant.....	12
Gambar 3. 2 Piping & Instrumentation Diagram Desalination Plant.....	13
Gambar 3. 3 Anode pada Main Hole .....	14
Gambar 3. 4 Cleaning menggunakan larutan kimia.....	14
Gambar 3. 5 Sodium Hypochlorite Generator Module Cell .....	15
Gambar 3. 6 Inner dan Outer pada Chlorination Plant.....	16
Gambar 3. 7 Alignment pada Sodium Hypochlorite Injection Pump .....	17
Gambar 3. 8 Shaft Alignment Equipment.....	17
Gambar 3. 9 Sodium Hypochlorite Injection Pump C .....	20
Gambar 3. 10 Work Order Corrective Direction Sodium Hypochlorite Injection PumpC .....	22
Gambar 3. 11 Flowmeter pada sistem pendingin mechanical seal.....	23
Gambar 3. 12 Pembongkaran Sodium Hypochlorite Injection Pump C .....	25
Gambar 3. 13 Mechanical Seal .....	25

### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengemukakan 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.



**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sebagai bentuk perwujudan dari tujuan dilaksanakannya PKL seperti yang tertuang pada alenia sebelumnya, penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU yang merupakan salah satu unit jasa pembangkitan (UJP) milik PT PLN Indonesia Power yang mengelola unit pembangkit listrik tenaga gas-uap (PLTGU). Yaitu sebuah kombinasi antara pembangkit listrik tenaga gas (PLTG) yang menggunakan turbin gas sebagai penggerak utama generator dan sisa panas yang ada di manfaatkan kembali melalui HRSG sebagai sumber penggerak pembangkit listrik tenaga uap (PLTU). Adapun penempatan penulis pada kegiatan PKL kali ini adalah di departemen pemeliharaan mekanik, khususnya teknisi pemeliharaan mekanik BOP yang bertugas pada bagian *Balance of Plant* (BOP) PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU.

Peran dan tugas dari seorang teknisi pemeliharaan mekanik BOP adalah menjaga kondisi unit di wilayah lapangan BOP agar tetap pada keadaan yang aman dan stabil, serta melakukan pemeriksaan rutin dengan jadwal yang sudah di buat oleh tim rendal (rencana dan jadwal), sehingga sudah sepatutnya seorang teknisi pemeliharaan teliti dan memiliki pola pemikiran atas permasalahan yang terjadi di lapangan. Mengingat pentingnya hal tersebut, adapun kegiatan PKL yang dilaksanakan oleh penulis berfokus kepada kegiatan pembelajaran, problem solving, serta sebab akibat dari kejadian di lapangan dari unit yang ada menjadi tanggungan bagian pemeliharaan mekanik BOP. Dan melalui laporan ini, penulis akan menjabarkan seara garis besar pengetahuan dasar yang telah penulis peroleh saat melakukan kegiatan PKL terutama mengenai sistem BOP Cilegon PGU.





**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 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Tempat Pelaksanaan : PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU  
Jalan Raya Bojonegara Desa Margasari, Kecamatan  
Pulo Ampel, Kabupaten Serang  
Waktu Pelaksanaan : 5 September 2022 – 4 Februari 2023  
Bagian / Divisi : Teknisi Pemeliharaan Mesin BOP

## 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:

1. Agar mahasiswa dapat memahami secara terperinci dan menyeluruh mengenai sistem yang ada di pembangkit listrik, terutama Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan 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 dapat diperoleh pada praktik kerja lapangan di PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU sebagai berikut:





**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- A. Manfaat bagi Mahasiswa
  1. Menambah wawasan dan pengalaman kerja di Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap, khususnya pada cara pemeliharaan dan pemecahan masalah di lapangan.
  2. Menyelaraskan pengetahuan teoritis dan fenomena lapangan di Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap.
  3. Menambah wawasan mengenai Troubleshooting Kebocoran Pompa Injeksi Sodium Hypochlorite Unit C di Cilegon PGU.
- B. Manfaat bagi Perguruan Tinggi
  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.
  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
  1. Terjalinnnya kerjasama antara perguruan tinggi dan industri.
  2. Menjadi referensi tambahan pengembangan proses kerja pembangkit.
  3. Memberikan informasi tambahan tentang Troubleshooting Kebocoran Pompa Injeksi Sodium Hypochlorite Unit C di Cilegon PGU.



#### 1.4 Metode Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan

Metode yang digunakan dalam menyusun laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini diantaranya:

A. Metode Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode pengambilan data dengan melakukan kajian masalah berdasarkan berbagai sumber seperti manual book, riwayat pemeliharaan, riwayat operasi, jurnal, data industri, internet, dan lainnya.

B. Metode Observasi

Studi lapangan merupakan metode pengumpulan data dengan meninjau dan menganalisis fenomena di lapangan.

C. Metode Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data melalui kegiatan bertanya atau berdiskusi secara langsung dengan pihak professional 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





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

#### 4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada pembahasan ini adalah sebagai berikut :

- 1) *Mechanical seal* pada *Sodium Hypochlorite Injection Pump* dapat terjadi overheat apabila flowrate pada sistem pendinginnya kurang dari standar yang dibutuhkan oleh pompa tersebut.
- 2) Semakin kecil flowrate pada sistem pendingin pada pompa, semakin besar kemungkinan terjadinya overheat pada *mechanical seal*

#### 4.2 Saran

Setelah menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, terdapat saran untuk Cilegon Power Generation Unit :

- 1) Membuat divisi khusus untuk membimbing siswa/mahasiswa PKL apabila tetap ingin membuka lowongan PKL agar tidak mengganggu teknisi dan pekerja lainnya ketika bekerja.
- 2) Membimbing dan memberi kepercayaan kepada siswa/mahasiswa PKL agar dapat terlibat langsung dalam kegiatan baik operasi maupun pemeliharaan serta dalam penggunaan alat-alat kerja.
- 3) Kondisi *mechanical seal* harus selalu dipantau dan dilakukan pemeliharaan dengan lebih baik dan teliti agar tidak lagi terjadi kebocoran karena overheat.





## DAFTAR PUSTAKA

- [1] PLN, “Struktur Organisasi PT PLN Indonesia Power Cilegon Power Generation Unit,” 2023.
- [2] N. Ansori and M. I. Mustajib, “Sistem Perawatan Terpadu,” *Yogyakarta Graha Ilmu*, pp. 24–32, 2013.
- [3] PLN, “Desalination Plant (Multi Stage Flash Evaporation), System Description of Operation, PT PLN Cilegon Combined Cycle Power Plant (740 MW),” 2007.
- [4] PLN, “Chlorination Plant, System Description of Operation, PT PLN Cilegon Combined Cycle Power Plant (740 MW),” 2007.
- [5] PLN, “Balance of Plants Maintenance Division, PT PLN Cilegon Combined Cycle Power Plant (740 MW),” 2007.
- [6] PLN, “Sodium Hypochlorite Injection Pump Datasheet, PT PLN Cilegon Combined Cycle Power Plant (740 MW),” 2007.

### 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

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

Formulir 1

### DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Dicky Marhan Alarick	1902421026
Hendry Dharmawan	1902421014
Muhammad Azmi	1902421001
Muhammad Firstyan Ramdhani	1802421030

Program studi : D4 – Pembangkit Tenaga Listrik  
Tempat Praktik Kerja Lapangan : PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU  
Alamat Perusahaan/Industri : Jl Raya Bojonegara, Desa Margasari, Kec.  
Margasari, Puloampel, Serang, Banten  
42454, Indonesia.

Depok, 24 Januari 2023

Hendry Dharmawan  
NIM : 1902521014

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



Formulir 2

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

Table with 5 columns: No, Nama Mahasiswa, and columns for days of the week (Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat) under the heading 'Tanda tangan' and 'September'. Contains 4 rows of student signatures.

Table with 5 columns: No, Nama Mahasiswa, and columns for days of the week (Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat) under the heading 'Tanda Tangan' and 'Oktober'. Contains 4 rows of student signatures.

Table with 5 columns: No, Nama Mahasiswa, and columns for days of the week (Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat) under the heading 'Tanda Tangan' and 'November'. Contains 4 rows of student signatures.

- 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Desember				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>
2.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>
3.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>
4.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>

No.	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Januari				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>
2.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>
3.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>
4.	Hendry Dharmawan	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>	<i>Hs.</i>

Bojonegara, 24 Januari 2023

Pembimbing Industri

  
Edward Meidriansyah

### Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Formulir 3

**CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA  
INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK  
NEGERI JAKARTA**

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	5/09/22	Pengenalan Unit PLTGU Oleh Pembimbing PKL	<i>fe</i>
2.	6/09/22	Pengenalan Unit PLTGU Oleh Pembimbing PKL	<i>fe</i>
3.	7/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Distilate Pump A & B Desalitanion	<i>fe</i>
4.	8/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan suhu gearbox pada Traveling Band Screen B	<i>fe</i>
5.	9/09/22	Preventive Maintenance, Penggantian pelumas Screen Wash Pump B	<i>fe</i>
6.	12/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Water Treatment Supply Pump A & B	<i>fe</i>
7.	13/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada NaOH Transfer Pump Demineralizer Plant	<i>fe</i>
8.	14/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Sea Water Feed Pump A & B	<i>fe</i>
9.	15/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Waste Water Storage Pond Blower A & B	<i>fe</i>
10.	16/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Unit Neutrailizing Pit Blower	<i>fe</i>
11.	19/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada HCL Transfer Pump Demineralizer Plant	<i>fe</i>
12.	20/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada NaOH Metering Pump A & B	<i>fe</i>
13.	21/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Condensate Pump A & B Desalination Plant	<i>fe</i>





© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

14.	22/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Service Water Pump A & B	
15.	23/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan suhu gearbox pada Trash Bar Screen	
16.	26/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada HCL Metering Pump A & B	
17.	27/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi visual Mixed Bed Polisher A & B	
18.	28/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Neutrailization Pit Pump A & B	
19.	29/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Brine Blowdown Pump A & B	
20.	30/09/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Chemical Injection Pump A & B	
21.	3/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Demineralizer Water Transfer Pump A & B	
22.	4/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Distilate Pump A & B Desalination	
23.	5/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan suhu gearbox pada Trash Bar Screen	
24.	6/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan suhu gearbox pada Traveling Band Screen B	
25.	7/10/22	Preventive Maintenance, Penggantian pelumas Traveling Band Screen B	
26.	10/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Water Treatment Supply Pump A & B	
27.	11/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada NaOH Transfer Pump Demineralizer Plant	
28.	12/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Sea Water Feed Pump A & B	
29.	13/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Coagulant Dosing Pump A & B	
30.	14/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi visual pada Chlorination Cell Module A & 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

31.	17/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada HCL Transfer Pump Demineralizer Plant	<i>Al</i>
32.	18/10/22	Overhaul Desalination Plant, Melepaskan baut pada Penutup Main Hole Flash Evaporator	<i>Al</i>
33.	19/10/22	Overhaul Desalination Plant, Melepaskan baut pada Penutup Main Hole Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
34.	20/10/22	Overhaul Desalination Plant, Melepaskan Demister pada Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
35.	21/10/22	Overhaul Desalination Plant, Melepaskan Demister pada Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
36.	24/10/22	Overhaul Desalination Plant, Melepaskan Demister pada Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
37.	25/10/22	Overhaul Desalination Plant, Melepaskan Demister pada Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
38.	26/10/22	Overhaul Desalination Plant, Cleaning Demister	<i>Al</i>
39.	27/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada HCL Metering Pump A & B	<i>Al</i>
40.	28/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Neutralization Pit Pump A & B	<i>Al</i>
41.	31/10/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi dan parameter pada Brine Blowdown Pump A & B	<i>Al</i>
42.	01/11/22	Preventive Maintenance, Pengecekan kondisi visual Mixed Bed Polisher A & B	<i>Al</i>
43.	02/11/22	Corrective Maintenance, Perbaiki kedudukan pompa chemical injection pump WWTP	<i>Al</i>
44.	03/11/22	Corrective Maintenance, perbaikan tangga untuk Sodium Hypochlorite Tank	<i>Al</i>
45.	04/11/22	Pengecekan hasil las menggunakan metode NDT	<i>Al</i>
46.	07/11/22	Overhaul Desalination Plant, Memasang Demister pada Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
47.	08/11/22	Overhaul Desalination Plant, Memasang Demister pada Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
48.	09/11/22	Overhaul Desalination Plant, Melakukan brush pada penutup Main Hole Stage Flash Evaporator	<i>Al</i>
49.	10/11/22	Overhaul Desalination Plant, Memasang Gasket pada semua Main Hole	<i>Al</i>



## © 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

50.	11/11/22	Overhaul Desalination Plant, Memasang dan mengencangkan baut pada penutup Main Hole Flash Evaporator	
51.	14/11/22	Overhaul Desalination Plant, Memasang dan mengencangkan baut pada penutup Main Hole Stage Flash Evaporator	
52.	15/11/22	Investigasi hasil <i>overhaul</i> pada tube brine heater	
53.	16/11/22	Cleaning Tube Brine Heater	
54.	17/11/22	Cleaning Tube Brine Heater	
55.	18/11/22	Corrective Maintenance Pneumatic Steam control valve	
56.	21/11/22	Overhaul Chlorination Plant, Pembongkaran Chlorination Plant	
57.	22/11/22	Overhaul Chlorination Plant, Cleaning O-Ring dan Water lock	
58.	23/11/22	Overhaul Chlorination Plant, Launcher dan Connection inner titanium	
59.	24/11/22	Alignment feedwater pump	
60.	25/11/22	Alignment feedwater pump	
61.	28/11/22	Overhaul Chlorination Plant, Cleaning outer titanium	
62.	29/11/22	Overhaul Chlorination Plant, Cleaning inner titanium	
63.	30/11/22	Overhaul Chlorination Plant, Cleaning inner titanium	
64.	01/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Cleaning inner titanium	
65.	02/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan outer Chlorination Plant	
66.	05/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan outer Chlorination Plant	
67.	06/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan outer Chlorination Plant	
68.	07/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan inner Chlorination Plant	
69.	08/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan inner Chlorination Plant	
70.	09/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan inner Chlorination Plant	





© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

71.	12/12/22	Overhaul Chlorination Plant, Pemasangan inner Chlorination Plant	<i>As</i>
72.	13/12/22	Pengecatan air intake untuk Auxiliary boiler	<i>As</i>
73.	14/12/22	Pembuatan tiang penyangga untuk jalur trash rag	<i>As</i>
74.	15/12/22	Corrective Maintenance, Penggantian Outer Chlorination Plant	<i>As</i>
75.	16/12/22	Penggantian mechanical seal untuk Injection Pump Chlorination Plant	<i>As</i>
76.	19/12/22	Instalasi Chlorin Injection Pump	<i>As</i>
77.	20/12/22	Corrective Maintenance penggantian pipa penyambung pressure gauge pada chemical injection WWTP	<i>As</i>
78.	21/12/22	Alignment Injection Pump Chlorination plant	<i>As</i>
79.	22/12/22	Cleaning Trash Rake	<i>As</i>
80.	23/12/22	Corective Maintenance pergantian instrument flow meter	<i>As</i>
81.	26/12/22	Pengecatan Chlorine Injection Pump D	<i>As</i>
82.	27/12/22	Corrective Direction tube Chlorination Plant	<i>As</i>
83.	28/12/22	Corrective Direction tube Chlorination Plant	<i>As</i>
84.	29/12/22	Alignment Firefighter Pump	<i>As</i>
85.	30/12/22	Alignment Firefighter Pump	<i>As</i>
86.	02/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
87.	03/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
88.	04/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
89.	05/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
90.	09/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
91.	10/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
92.	11/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
93.	12/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
94.	13/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>
95.	16/01/23	Menyusun Laporan	<i>As</i>





## © 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

96.	17/01/23	Menyusun Laporan	
97.	18/01/23	Menyusun Laporan	
98.	19/01/23	Menyusun Laporan	
99.	20/01/23	Menyusun Laporan	
100.	23/01/23	Menyusun Laporan	
101.	24/01/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
102.	25/01/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
103.	26/01/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
104.	27/01/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
105.	30/01/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
106.	31/01/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
107.	1/02/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
108.	2/02/23	Mencari dan Mengumpulkan Data untuk bahan Skripsi	
109.	3/02/23	Berpamitan dengan para mentor di PLTGU Cilegon	

Pembimbing Industri  
  
Edward Meidriansyah

Mahasiswa

Hendry Dharmawan



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Formulir 4

**LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Nama Industri / Perusahaan : PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU  
Alamat Industri / Perusahaan : Jl Raya Bojonegara, Desa Margasari, Kec. Margasari, Puloampel, Serang, Banten 42454, Indonesia.  
Nama Mahasiswa : Hendry Dharmawan  
Nomor Induk Mahasiswa : 1902421014  
Program Strudi : D4 – Pembangkit Tenaga Listrik

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	90	
2.	Kerja sama	86	
3.	Pengetahuan	90	
4.	Inisiatif	90	
5.	Keterampilan	88	
6.	Kehadiran	90	
	Jumlah	534	
	Nilai Rata-rata	89	

Bojonegara, 24 Januari 2023

Pembimbing Industri



Edward Meidriansyah

Catatan :

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





## © 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 mengemukakan 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)	90				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	88				
3	Bahasa Inggris	90				
4	Penggunaan teknologi informasi	89				
5	Komunikasi	87				
6	Kerjasama tim	86				
7	Pengembangan diri	90				
Total		620				

Bojonegara, 24 Januari 2023

Pembimbing Industri

  
Edward Meidriansyah

Catatan :

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





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

Formulir 5

**KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN**

Nama Industri : PT PLN Indonesia Power Cilegon PGU  
Alamat Industri : Jl Raya Bojonegara, Desa Margasari, Kec. Margasari, Puloampel, Serang, Banten 42454, Indonesia.  
Nama Pembimbing : Edward Meidriansyah  
Jabatan : Assitant Manager Pemeliharaan Mesin CLG PGU  
Nama Mahasiswa : 1. Dicky Marhan Alarick  
2. Hendry Dharmawan  
3. Muhammad Azmi  
4. Muhammad Firstyan Ramdhani

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan :

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

Saran-saran sebagai berikut :

Agar dalam pelaksanaan praktek kerja industri dapat memperhatikan ketentuan terkait K-3L dan instruksi kerja

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

Agar dalam proses perkuliahan dapat menambah materi mata kuliah terkait pompa baik secara pengoperasian maupun pemeliharaan.

Bojonegara, 24 Januari 2023

Pembimbing Industri

  
(Edward Meidriansyah)