



© 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

### PENORMALAN SISTEM *BOTTOM ASH BELT CONVEYOR* UNIT 1 DI PT PLN UNIT PEMBANGKITAN PELAKSANA



**PROGRAM STUDI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN**  
**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

DI PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
DENGAN JUDUL

**“PENORMALAN SISTEM BOTTOM ASH BELT CONVEYOR UNIT 1 DI  
PT PLN UNIT PEMBANGKITAN PELAKSANA OMBILIN”**

Disusun Oleh

Nama/ NIM : Natanael Rudolf/ 1802421028

Jurusan/ Prodi : Teknik Mesin/ D4 Pembangkit Tenaga Listrik

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

Waktu Pelaksanaan : 6 September 2021 s.d. 7 Januari 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

6 Januari 2022

Mengetahui,

Manager Bagian Coal and Ash  
Handling



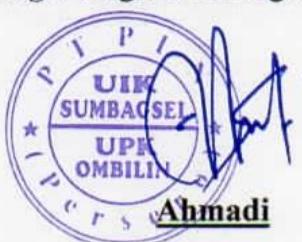
Didi Siswanto

Supervisor Pemeliharaan Coal and  
Ash Handling



Haryo Rialino

Mengetahui,  
a.n Manager PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin  
Manager Bagian Keuangan dan Umum



**LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS  
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

DI PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
DENGAN JUDUL

**“PENORMALAN SISTEM BOTTOM ASH BELT CONVEYOR UNIT 1 DI  
PT PLN UNIT PEMBANGKITAN PELAKSANA OMBILIN”**

Disusun Oleh

Nama/ NIM : Natanael Rudolf/ 1802421028

Jurusan/ Prodi : Teknik Mesin/ D4 Pembangkit Tenaga Listrik

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

Waktu Pelaksanaan : 6 September 2021 s.d. 7 Januari 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

.....  
Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pembangkit Tenaga Listrik

Dosen Pembimbing

**Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T.**  
NIP. 196605191990031002

**Ir. Andi Ulfiana, M.Si.**  
NIP. 196208021990032002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Mesin



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



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya, proses Praktik Kerja Lapangan diberi kelancaran sehingga laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “Penormalan sistem *Bottom Ash Belt Conveyor* Unit 1 di PT PLN Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin” dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan bimbingan pihak-pihak yang terkait selama berjalannya proses praktik kerja lapangan. Tanpa adanya bantuan dari mereka, laporan ini tidak akan terselesaikan. Oleh karena itu, ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada:

1. Kampus Politeknik Negeri Jakarta yang sudah memberikan izin ke Penulis dan kelompoknya untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan,
2. PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk dapat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di bagian Pemeliharaan *Coal and Ash Handling*,
3. Kedua orang tua Penulis yang telah memberikan izin dan dukungan serta doa selama proses Praktik Kerja Lapangan,
4. Bapak Dr. Eng Muslimin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta,
5. Bapak Cecep Slamet Abadi S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta,
6. Ibu Andi Ulfiana, M.Si. selaku Dosen Pembimbing dari Penulis,
7. Bapak Haryo Rialino selaku Supervisor Pemeliharaan Coal and Ash Handling yang telah membimbing dan membantu penulis selama melaksanakan Kerja Praktik,
8. Bapak Irham Martha dan Bapak M Wahyu Dzikri selaku pembimbing lapangan dari PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin atas bimbingan, arahan, ilmu, dan fasilitas yang telah diberikan kepada Penulis untuk kelancaran Kerja 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

9. Para karyawan alih daya PT Kharisma Karya Sejahtera Bagian Pemeliharaan Coal and Ash Handling yang telah turut membantu dan membimbing Penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan,
10. Saudara Dimas Patar Prawoto, Holin Arselius Nicola, dan Tribers Andre Mangihut Jaya sebagai teman satu kelompok Praktik Kerja Lapangan yang telah turut membantu dan mendukung selama Kerja Praktik,
11. Teman satu angkatan pada bagian pemeliharaan Turbin yang telah membantu memberikan diskusi serta masukan dan ilmunya kepada Penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan,
12. Seluruh teman Praktik Kerja Lapangan di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin khususnya di Bagian Pemeliharaan Coal and Ash Handling yang telah membantu selama proses Kerja Praktik,
13. Seluruh karyawan PLN dan karyawan alih daya yang telah membantu dalam membimbing, mengarahkan serta memberikan saran selama kami melakukan Praktik Kerja Lapangan,
14. Serta pihak lainnya yang telah memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis selama berjalannya proses Praktik Kerja Lapangan.

Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang sempurna, dan laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu Penulis dengan murah hati menerima segala bentuk kritik dan saran untuk Laporan Praktik Kerja Lapangan yang lebih sempurna.

Semoga dengan disusunnya laporan ini dapat menjadi rujukan bagi pihak perusahaan serta dapat mendambah ilmu untuk penulis dan pembaca. Kiranya laporan ini dapat bermanfaat demi pengembangan ilmu pengetahuan.

Sawahlunto, 1 Januari 2022

Penulis



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## DAFTAR ISI

### © 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 .....	i
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan .....	1
1.2. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3. Tujuan Praktik Kerja Lapangan .....	2
1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
1.6. Metode Pelaksanaan .....	3
1.7. Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1. Profil Perusahaan PT PLN (Persero) .....	6
2.1.1. Visi Perusahaan.....	7
2.1.2. Misi Perusahaan.....	7
2.1.3. Motto Perusahaan .....	7
2.2. Sejarah Berdirinya Perusahaan PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin .....	7
2.3. Manajemen PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin ..	9
2.3.1. Struktur Organisasi .....	9
2.4. Lokasi Perusahaan .....	11
2.5. Proses Produksi PLTU Ombilin .....	12
2.5.1. Komponen Utama .....	12
2.5.2. Sistem Operasi PLTU Ombilin.....	15
2.6. Sistem kode peralatan PLTU Ombilin .....	30
2.7. Trigram <i>Balance of Plant</i> PLTU Ombilin.....	31
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN .....	32



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan .....	32
3.2 Prosedur Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	39
3.3 <i>Bottom Ash Belt Conveyor (BA)</i> .....	40
3.3.1. Keunggulan <i>Belt Conveyor</i> .....	41
3.3.2. Komponen sistem .....	42
3.3.3. Spesifikasi Komponen.....	49
3.3.4. Gangguan pada bottom ash belt conveyor .....	51
3.3.5. Pemecahan masalah.....	51
3.3.6. Analisa setelah perbaikan .....	56
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	57
4.1. Kesimpulan.....	57
4.2. Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	58
LAMPIRAN .....	59

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## © 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 Lokasi PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin..	11
Gambar 2. 2 Turbin .....	13
Gambar 2. 4 Genertor.....	14
Gambar 2. 5 Kondensor .....	14
Gambar 2. 6 Stockpile .....	18
Gambar 2. 7 Strainer.....	19
Gambar 2. 8 Vibrating feeder .....	19
Gambar 2. 9 Belt conveyor 1&2.....	20
Gambar 2. 10 Belt conveyor 3&4.....	20
Gambar 2. 11 Tripper.....	21
Gambar 2. 12 Coal bunker.....	21
Gambar 2. 13 Coal feeder .....	22
Gambar 2. 14 Pulverized coal mill.....	22
Gambar 2. 15 Primary Air Fan .....	24
Gambar 2. 16 Forced Draft Fan .....	25
Gambar 2. 17 Induced Draft Fan.....	25
Gambar 2. 18 Submerged Scrapper Conveyor (SSC) .....	27
Gambar 2. 19 Bottom ash belt conveyor .....	27
Gambar 2. 20 Bottom ash silo .....	27
Gambar 2. 21 Electrostatic Precipitator (EP) .....	28
Gambar 2. 22 Hopper.....	28
Gambar 2. 23 Vakum.....	29
Gambar 2. 24 Dust collector .....	29
Gambar 2. 25 Conditioner .....	30
Gambar 3. 1 Tabel Preventive Maintenance .....	33
Gambar 3. 2 Tabel Preventive Maintenance .....	34
Gambar 3. 3 Tabel Preventive Maintenance .....	35
Gambar 3. 4 Tabel Preventive Maintenance .....	36
Gambar 3. 5 Tabel Preventive Maintenance .....	37
Gambar 3. 6 Belt .....	42
Gambar 3. 7 Motor.....	42
Gambar 3. 8 Gearbox .....	43
Gambar 3. 9 Take-up Pulley .....	43
Gambar 3. 10 Drive Pulley.....	44
Gambar 3. 11 Head Pulley .....	44
Gambar 3. 12 Tail Pulley .....	45
Gambar 3. 13 Bend Pulley .....	45
Gambar 3. 14 Snub Pulley.....	46
Gambar 3. 15 Skirt Board .....	46
Gambar 3. 16 Impact Roller.....	47
Gambar 3. 17 Steering Roller.....	47



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## © 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. 18 Top Roller.....	48
Gambar 3. 19 Return Roller .....	48
Gambar 3. 20 Spesifikasi Komponen.....	49
Gambar 3. 21 Spesifikasi Komponen.....	50
Gambar 3. 22 Spesifikasi Komponen.....	51
Gambar 3. 23 Pemotongan <i>belt</i> .....	54
Gambar 3. 24 Work Order .....	55
Gambar 3. 25 Feedback .....	55





# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tahapan Pembangunan PLTU Ombilin .....	9
Tabel 3. 1 <i>Feedback</i> .....	56

## © 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 MAGANG

## © 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 Praktik Kerja Lapangan

Politeknik Negeri Jakarta merupakan salah satu perguruan tinggi di Indonesia yang memproduksi sumber daya manusia dengan kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan oleh industri. Kemampuan dan keterampilan ini dapat dicapai dengan adanya kegiatan Praktik Kerja Lapangan. Setiap mahasiswa diwajibkan melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan supaya lebih memahami dan mendalami materi tentang pembangkitan listrik yang sudah diajarkan di perkuliahan. Setiap mahasiswa, dengan waktu tertentu akan ditempatkan di suatu perusahaan pada divisi atau bagian yang sesuai dengan kemampuan dan bidang yang ditargetkan. Tujuan utama dari praktik ini adalah untuk mempersiapkan mahasiswa dengan kesiapan untuk menghadapi dunia industri.

Pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin, terdapat bagian pemeliharaan *Coal and Ash Handling* yang mencakup sistem penaganan batu bara dan sistem penanganan abu pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap, komponen-komponen bagian *Coal and Ash Handling*, serta berbagai pemeliharaan yang mencakup komponen-komponen tersebut. Salah satu lingkup pekerjaan yang terjadi selama Praktik Kerja Lapangan adalah penormalan sistem *Bottom Ash Belt Conveyor*. Penyisipan belt bermula ketika *shaft* dari *tail pulley* patah dan mengakibatkan *belt* robek. Kegiatan pemeliharaan ini dilaksanakan pada *bottom ash belt conveyor* unit 1.

Dalam Laporan Praktik Kerja Lapangan ini akan dibahas kegiatan selama praktik, meliputi: kegiatan pemeliharaan komponen *coal and ash handling* yang terjadi selama Praktik Kerja Lapangan, Penyebab kerusakan dari *belt* pada *bottom ash belt conveyor*, proses penggantian *tail pulley* yang rusak, proses penyisipan belt, dan proses penyambungan *belt* yang sudah diganti.



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## © 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

## 1.2.Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Ruang lingkup dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin Unit 1 dan Unit 2 pada bagian Pemeliharaan *Coal and Ash Handling*.

## 1.3.Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan umum kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

1. Memahami materi-materi tentang sistem Pembangkit Listrik Tenaga Uap khususnya pada komponen *Coal and Ash Handling*
2. Memahami sistem pemeliharaan yang terjadi di Bagian Pemeliharaan *Coal and Ash Handling*

Sedangkan tujuan khusus dari kegiatan praktik ini adalah :

1. Memahami mekanisme kerja *Bottom Ash Belt Conveyor*
2. Memahami proses pemerliharaan *Bottom Ash Belt Conveyor*
3. Memahami cara penormalan sistem *Bottom Ash Belt Conveyor*
4. Menentukan penyebab dan solusi dari robeknya *belt* pada *Bottom Ash Belt Conveyor*

## 1.4.Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Saat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan, mahasiswa mendapatkan banyak manfaat, antara lain:

1. Menambah wawasan dan pengalaman dengan mengenal suasana kerja yang sesungguhnya.
2. Menyesuaikan pengetahuan teoritis ke dalam dunia praktik sehingga mahasiswa dapat mengetahui dimana pengetahuan tersebut terimplementasi pada dunia kerja.
3. Melatih kemampuan mahasiswa untuk menjadi pribadi yang lebih mandiri dan disiplin.
4. Menambah motivasi mahasiswa untuk belajar dengan lebih giat guna mempersiapkan dirinya untuk dunia kerja yang sesungguhnya.



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## © 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

5. Melatih kemampuan kerja sama tim dan interaksi sosial dengan orang lain di dalam dunia kerja.

Bersama dengan, manfaat yang dapat dicapai oleh Politeknik Negeri Jakarta dalam Praktik Kerja Lapangan adalah:

1. Mempersiapkan mahasiswa dengan kemampuan dan keterampilan untuk dunia industri setelah lulus dari Politeknik Negeri Jakarta
2. Menjaga relasi yang berkelanjutan dengan pihak industri sehingga dapat mempermudah pengiriman para mahasiswa untuk Praktik Kerja Lapangan selanjutnya.

Sedangkan manfaat yang dapat dicapai oleh PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin dengan terlaksananya Praktik Kerja Lapangan ini adalah:

1. Menjaga hubungan baik dengan Politeknik Negeri Jakarta dalam mendukung program pendidikan di Indonesia
2. Menjadi sumber rujukan bagi mahasiswa lain yang melakukan Praktik kerja Lapangan di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin

### 1.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan adalah :

Tempat : PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin

Tanggal : 6 September 2021 s.d. 7 Januari 2022

Waktu : 07.30 – 16.00 WIB (Senin – Kamis)

07.00 – 16.30 WIB (Jumat)

### 1.6. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk memperoleh data-data pada penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Merupakan metode pengumpulan data melalui rujukan seperti jurnal-jurnal, manual book, riwayat pemeliharaan, ataupun website yang berkaitan dengan topik laporan.



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## © 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

### 2. Studi Lapangan

Merupakan pengamatan di lapangan secara langsung terhadap komponen-komponen pada bagian coal and ash handling, mulai dari *Preventive Maintenance* hingga *corektif Maintenance*.

### 3. Wawancara

Merupakan kegiatan tanya jawab dengan narasumber baik langsung di lapangan ataupun luar lapangan yang bertujuan untuk mengumpulkan data secara langsung.

## 1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan untuk laporan Praktik kerja lapangan ini terbagi menjadi beberapa bagian, antara lain :

### a. HALAMAN JUDUL

Berisi judul laporan praktik kerja lapangan, nama penulis, dan asal instansi penulis laporan.

### b. LEMBAR PENGESAHAN

Merupakan lembar persetujuan dari pihak instansi dan pihak industri.

### c. KATA PENGANTAR

Berisi ucapan terima kasih atau apresiasi terhadap pihak-pihak yang membantu agar tersusunnya laporan.

### d. DAFTAR ISI

Berisi daftar dari kumpulan bahasan disertai halaman yang tersusun secara berurutan.

### e. DAFTAR GAMBAR

Merupakan daftar dari gambar yang disertai dengan halaman yang berurutan

### f. DAFTAR TABEL

Merupakan daftar dari table yang disertai dengan halaman yang berurutan

### g. BAB I PENDAHULUAN

berisi mengenai latar belakang, waktu dan tempat pelaksanaan praktik kerja lapangan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat praktik kerja lapangan, metode pelaksanaan praktik kerja lapangan, dan sistematika penulisan laporan praktik kerja lapangan.



# LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

## © 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

### h. BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

membahas mengenai profil singkat PT PLN (Persero), profil singkat PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin, manajemen di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin, pola pengodean di PLTU Ombilin, kode trigram yang berlaku di PLTU Ombilin, sistem operasi, dan komponen yang ada di PLTU Ombilin.

### i. BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

membahas mengenai bentuk kegiatan praktik kerja lapangan, prosedur kerja, kendala kerja saat praktik kerja lapangan yang menjadi kajian pembahasan pada laporan praktik kerja lapangan.

### j. BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

merupakan penutup dari laporan praktik kerja lapangan yang membahas tentang kesimpulan dan saran.

### k. DAFTAR PUSTAKA

Perupukan kumpulan dari referensi yang dipakai sebagai rujukan untuk laporan Praktik Kerja Lapangan

### l. LAMPIRAN

Berisi data pendukung Praktik Kerja Lapangan berupa laporan harian

**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 IV KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan laporan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Sistem *bottom ash belt conveyor* merupakan komponen penting yang berfungsi untuk memindahkan *bottom ash* dari *SSC* menuju ke *bottom ash silo*. Selain itu, *bottom ash conveyor* yang berfungsi dengan baik dapat menjaga kebersihan lingkungan agar terhindar dari *bottom ash* yang berebaran
2. Gangguan yang terjadi pada sistem *bottom ash belt conveyor* adalah patahnya *tail pulley* yang mengakibatkan *belt* sobek dan tidak dapat dioperasikan.
3. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan dilakukannya *corrective maintenance* berupa penggantian *pulley* dan penyisipan *belt*.
4. Setelah perbaikan dilakukan, *belt* dapat kembali beroperasi dengan normal, dengan ini maka dapat disimpulkan bahwa proses penormalan *bottom ash belt conveyor* telah berhasil dilakukan.

### 4.2. Saran

*Bottom ash belt conveyor* merupakan komponen penting untuk menjaga kebersihan lingkungan. Dari pengamatan yang saya lakukan, terdapat banyak *roller* yang sudah tidak layak pakai dan sobekan-sobekan kecil pada *belt*. Hal tersebut mengakibatkan *belt* menjadi kurang seimbang sehingga banyak *bottom ash* yang tumpah dari *belt*. Disarankan untuk komponen-komponen yang sudah rusak sebaiknya segera diganti sebelum mengakibatkan kerusakan lain yang lebih parah demi menjaga kebersihan lingkungan.

Untuk memungkinkan hal tersebut dilakukan, disarankan juga untuk tetap menyetok suplai *roller* agar penggantian *roller* bisa segera dilakukan bila didapati kerusakan.

Kurang rapihnya perpustakaan menyebabkan kegiatan pengumpulan materi dan data menjadi kurang maksimal. Disarankan perpustakaan agar manual book dan buku-buku lain disusun dengan rapih agar lebih mudahkan pencarian buku.



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] PT PLN (Persero). (2021). Profil Perusahaan [Online]. Available FTP: <https://web.pln.co.id/tentang-kami/profil-perusahaan>
- [2] GEC Alsthom (1997), *Maintenance Manual System Coal & Handling*.
- [3] Pratama, Rangga Aditya “*Preventive Maintenance Belt Conveyor PT PLN (Persero) UPK Ombilin*”, 2021.
- [4] Assidiq, Tio Hilmi, “Gangguan Operasi *Electric Hydraulic Control Fluid Oil System (GFR)*”, 2020.
- [5] H. Pujowidodo, “Studi Desain Konseptual *Sistem Balance of Plant (BOP) Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Skala Kecil*”, pp. 1–6, 2013.
- [6] N. Fadhilla, “Laporan Praktik Kerja Lapangan *Root Cause Analysis Pada Shutoff Hot Damper Mill*”, 2019.

### © 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

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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



## © 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	Tanggal	Uraian Kegiatan	Foto
1	06/09/2021	Administrasi	
2	07/09/2021	Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Dust collection ventilation unit 1&2	
3	08/09/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (EP) 2. Penggantian Kopling	
4	09/09/2021	Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (Dust collector)	
5	10/09/2021	Pembuangan Limbah	

## © 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

6	11/09/2021		
7	12/09/2021		
8	13/09/2021	1. Preventive Maintenance - Mechanical truck sampler - Reclaim hopper - Pengecekan BC 1&2 - Pengecekan crusher house 2. Penambahan oli dust conditioner 3. Pengambilan sample abu	 
9	14/09/2021	Pembongkaran vakum	
10	15/09/2021	Pembongkaran vakum	

## © 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

11	16/09/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (Dust collector) 2. Perbaikan rantai SSC	 
12	17/09/2021	Perbaikan belt conveyor bottom ash (Pelepasan pulley yang patah) (Pemotongan belt yang baru)	 
13	18/09/2021		
14	19/09/2021		
15	20/09/2021	Perbaikan belt conveyor bottom ash (Penyambungan belt)	 

## © 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

16	21/09/2021	Perbaikan belt conveyor bottom ash (Pemasangan cover BA) (Penggantian roller belt yang rusak)	
17	22/09/2021	Pembuatan cover	
18	23/09/2021	Pembuangan strainer yang sudah tidak terpakai ke limbah	
19	24/09/2021	Perbaikan support jalur kontrol pada EP (Pemotongan tiang penyangga)	
20	25/09/2021		

## © 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	26/09/2021		
22	27/09/2021	Perbaikan support jalur kontrol pada EP (Pemotongan tiang penyangga)	
23	28/09/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Pengecekan dust collection ventilation unit 1&2 2. Pembersihan SSC	
24	29/09/2021	1. Penambalan frame pada dump gate 2. Penggantian seal dump gate	
25	30/09/2021	Perbaikan planform pada BC 1 - 2	

## © 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

26	01/10/2021	Perbaikan support pipa vakum EP	 
27	02/10/2021		
28	03/10/2021		
29	04/10/2021	1. Preventive Maintenance - Mechanical truck sampler - Reclaim hopper - Pengecekan BC 1&2 - Pengecekan crusher house 2. Pembersihan SSC	
30	05/10/2021	Perbaikan take up pulley	

## © 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

31	06/10/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (EP) 2. Pembersihan SSC	 
32	07/10/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (Dust collector) 2. Pembersihan SSC	 
33	08/10/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment 2. Pembersihan SSC	
34	09/10/2021		
35	10/10/2021		

## © 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

36	11/10/2021	Perbaikan Tail Pulley		
37	12/10/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Pengecekan dust collection ventilation unit 1&2 2. Pembersihan SSC		
38	13/10/2021	Perbaikan seal vakum		
39	14/10/2021	Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (Dust collector)		
40	15/10/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment 2. Pembersihan SSC		

## © 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

41	16/10/2021		
42	17/10/2021		
43	18/10/2021	1. Penambahan grease pada pulley 2. Penggantian roller BA	
44	19/10/2021	Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Pengecekan dust collection ventilation unit 1&2	
45	20/10/2021		

## © 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

46	21/10/2021	Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (Dust collector)	
47	22/10/2021	Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment	
48	23/10/2021		
49	24/10/2021		
50	25/10/2021	1. Preventive Maintenance - Mechanical truck sampler - Reclaim hopper - Pengecekan BC 1&2 - Pengecekan crusher house 2. Pembersihan SSC	

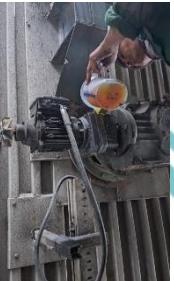


## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

51	26/10/2021	Penggantian roller pada BA	 
52	27/10/2021	Penggantian oli pada motor dan gearbox hammer ESP	 
53	28/10/2021	Pemindahan plat dari bengkel	 
54	29/10/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment 2. Pembersihan SSC	
55	30/10/2021		

## © 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

56	31/10/2021		
57	01/11/2021	Perbaikan support jalur kontrol pada EP (Pengelasan tiang penyangga)	
58	02/11/2021	Pelepasan seal dump gate lama pada dust collector	
59	03/11/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (EP) 2. Pembersihan SSC	
60	04/11/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (Dust collector) 2. Pembersihan SSC	



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

61	05/11/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment 2. Pembersihan SSC	
62	06/11/2021		
63	07/11/2021		
64	08/11/2021	1. Preventive Maintenance - Mechanical truck sampler - Reclaim hopper - Pengecekan BC 1&2 - Pengecekan crusher house 2. Pembersihan SSC	
65	09/11/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Pengecekan dust collection ventilation unit 1&2 2. Pembersihan SSC	

## © 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

66	10/11/2021	Pengangkatan filter bag baru untuk dust collector	
67	11/11/2021	Memotong plat dan reparasi pressure valve	
68	12/11/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment 2. Pembersihan SSC	
69	13/11/2021		
70	14/11/2021		

## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

71	15/11/2021	1. Penambahan Grease pada Tail Pulley BA01 2. Pengecekan belt pada Tripper	 
72	16/11/2021	Pengukuran dan pemotongan belt baru untuk Tripper	 
73	17/11/2021	Pengangkatan plat besi yang sudah tidak terpakai	
74	18/11/2021	Perbaikan Collecting Electrodes pada EP	 
75	19/11/2021	Penggantian Roller pada BA01	 

## © 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

76	20/11/2021		
77	21/11/2021		
78	22/11/2021	1. Preventive Maintenance - Mechanical truck sampler - Reclaim hopper - Pengecekan BC 1&2 - Pengecekan crusher house 2. Pembersihan SSC	
79	23/11/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Pengecekan dust collection ventilation unit 1&2 2. Pembersihan SSC	
80	24/11/2021	Melipat dan menyimpan filter bag yang sudah dibersihkan	 

## © 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

81	25/11/2021	Pengangkatan dan membuang plat besi yang sudah tidak terpakai		
82	26/11/2021	Penambahan oli untuk SSC		
83	27/11/2021			
84	28/11/2021			
85	29/11/2021	Pengangkatan filter bag baru untuk dust collector		

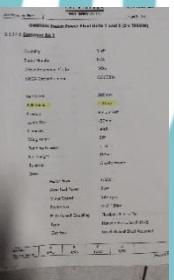


## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

86	30/11/2021	Pemasangan Pressure valve pada tempat penampungan bahan bakar	 
87	01/12/2021	Pemotongan plat besi untuk liner	 
88	02/12/2021	Pengumpulan data untuk penulisan laporan	
89	03/12/2021	Pembersihan Filter bag dan memasang kembali ke dust collector	 
90	04/12/2021		

## © 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

91	05/12/2021		
92	06/12/2021	1. Preventive Maintenance - Mechanical truck sampler - Reclaim hopper - Pengecekan BC 1&2 - Pengecekan crusher house 2. Pembersihan SSC	 
93	07/12/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan BC 3&4 - Pengecekan BC 9&10 - Tripper BC 5&6 - Pengecekan dust collection ventilation unit 1&2 2. Pembersihan SSC	
94	08/12/2021	Perbaikan Collecting Electrodes pada EP	
95	09/12/2021	Memilah filtrer bag yang masih bisa dipakai dan sudah tidak layang pakai	 

## © 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

96	10/12/2021	1. Menambal jalur ball valve yang bocor 2. Pemasangan plat besi untuk liner	 
97	11/12/2021		
98	12/12/2021		
99	13/12/2021	1. Pemasangan plat besi untuk liner 2. Pengukuran plat besi sebelum dipotong	 
100	14/12/2021	Pengangkatan plat besi yang sudah tidak terpakai untuk dibuang	 

## © 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

101	15/12/2021	Pemasangan plat besi untuk liner	
102	16/12/2021	Pemasangan plat besi untuk liner	
103	17/12/2021	Menyimpan bag filter yang sudah dibersihkan ke gudang	
104	18/12/2021		
105	19/12/2021		

## © 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

106	20/12/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preventive Maintenance                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mechanical truck sampler</li> <li>- Reclaim hopper</li> <li>- Pengecekan BC 1&amp;2</li> <li>- Pengecekan crusher house</li> </ul> </li> <li>2. Pembersihan SSC</li> </ol>	
107	21/12/2021	Perbaikan belt yang mengalami sobek ringan	
108	22/12/2021	Penambahan grease untuk komponen yang sudah membutuhkan grease	
109	23/12/2021	Penambahan grease untuk komponen yang sudah membutuhkan grease	
110	24/12/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preventive Maintenance                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengecekan system bottom ash equipment</li> </ul> </li> <li>2. Pembersihan SSC</li> </ol>	

## © 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

111	25/12/2021		
112	26/12/2021		
113	27/12/2021	Penggantian oli pada motor Tripper	 
114	28/12/2021	Penggantian oli pada motor BC01 dan BC02	 
115	29/12/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system fly ash equipment (EP) 2. Pembersihan SSC	



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

116	30/12/2021	Penyisipan belt yang sudah tidak layak pakai	 
117	31/12/2021	1. Preventive Maintenance - Pengecekan system bottom ash equipment 2. Pembersihan SSC	
118	01/01/2022		
119	02/01/2022		
120	03/01/2022	Penggantian oli pada Vibrator EP	 



## LAPORAN PRAKTIK KERJA MAGANG

### © 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

121	04/01/2022	Penyelesaian laporan	
122	05/01/2022	Penyelesaian laporan	
123	06/01/2022	Penyelesaian laporan	
124	07/01/2022	Penerimaan sertifikat OJT	



UIK SUMATERA BAGIAN SELATAN  
UPK OMBILIN

Nomor : 1235/STH.01.04/C22010000/2021  
Lampiran : -  
Sifat : Segera  
Hal : On The Job Training (Magang)

22 Juli 2021

Kepada

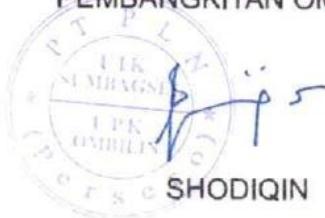
Yth. Ketua Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta, Jl.  
Prof. Dr. G.A. Siwabessy,  
Kampus UI, Depok 16425.

Menindaklanjuti surat dari Politeknik Negeri Jakarta Nomor : B/584/PL3.8/DA.04.01/2021 tanggal 16 Juli 2021 perihal On The Job Training (Magang) di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin, bersama ini disampaikan bahwa kami menyetujui kegiatan magang tersebut dengan menerima 4 (Empat) orang mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, dengan nama mahasiswa sesuai daftar yang sudah diajukan sebelumnya.

Adapun pelaksanaannya bisa dilaksanakan mulai tanggal 06 September 2021 s.d 07 Januari 2022. Selanjutnya dalam pelaksanaan kerja praktik tersebut, peserta harus mematuhi peraturan dan prosedur yang berlaku di PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pembangkitan Ombilin, termasuk prosedur kesehatan Covid-19 serta membawa hasil *Rapid Test* terbaru.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

MANAGER UNIT PELAKSANA  
PEMBANGKITAN OMBILIN,



ABSENSI SISWA MAGANG  
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
 PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
 PERIODE 06 SEPTEMBER 2021 s.d 07 JANUARI 2022

SEPTEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DIMAS PATAR PRATOWO	Pagi	<del>✓</del>								
		Sore									
SEPTEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	HOLIN ASELIUS NICOLA	Pagi	<del>✓</del>								
		Sore									
SEPTEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	NATANAEL RUDOLF	Pagi	<del>✓</del>								
		Sore									
SEPTEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	TRIBERS ANDRE MANGIHUT JAYA	Pagi	<del>✓</del>								
		Sore									

MENTOR

HARYOTRIALINO

ABSENSI SISWA MAGANG  
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
 PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
 PERIODE 06 SEPTEMBER 2021 s.d 07 JANUARI 2022

OKTOBER											
NO	Nama	Pagi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	DIMAS PATAR PRATOWO	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Sore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OKTOBER											
NO	Nama	Pagi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	HOLIN ASELIUS NICOLA	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Sore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OKTOBER											
NO	Nama	Pagi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	NATANAELE RUDOLF	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Sore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OKTOBER											
NO	Nama	Pagi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	TRIBERS ANDRE MANGIHUT JAYA	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Sore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MENTOR

  
 HARYO RIALINO

ABSENSI SISWA MAGANG  
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
 PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
 PERIODE 06 SEPTEMBER 2021 s.d 07 JANUARI 2022

NOVEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DIMAS PATAR PRATOWO	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Soire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NOVEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	HOLIN ASELIUS NICOLA	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Soire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NOVEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	NATANAEL RUDOLF	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Soire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NOVEMBER											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	TRIBERS ANDRE MANGIHUT JAYA	Pagi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Soire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MENTOR

HARYO RIALINO

ABSENSI SISWA MAGANG  
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
 PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
 PERIODE 06 SEPTEMBER 2021 s.d 07 JANUARI 2022

Nama		Pagi			Sore			DESEMBER			DESEMBER			DESEMBER			DESEMBER			DESEMBER			DESEMBER			DESEMBER									
NO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
1	DIMAS PATAR PRATOWO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	HOLIN ASELIUS NICOLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	NATANAELE RUDOLF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	TRIBERS ANDRE MANGIHUT JAYA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MENTOR

HARYO RIALINO

ABSENSI SISWA MAGANG  
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
 PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PEMBANGKITAN OMBILIN  
 PERIODE 06 SEPTEMBER 2021 s.d 07 JANUARI 2022

JANUARI											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DIMAS PATAR PRATOWO	Pagi									
		Soire									

JANUARI											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	HOLIN ASELIUS NICOLA	Pagi									
		Soire									

JANUARI											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	NATANAEI RUDOLF	Pagi									
		Soire									

JANUARI											
NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	TRIBERS ANDRE MANGIHUT JAYA	Pagi									
		Soire									

MENOR

HARYO RIALINO