



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

## LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

“PENGECEKAN VIBRASI PADA GENERATOR COOLING

WATER PUMP DI PT. PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK

BLOK 1”



TEKNOLOGI REKAYASA PEMBANGKIT ENERGI

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT. PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK

DENGAN JUDUL

**“PENGECEKAN VIBRASI PADA GENERATOR COOLING WATER  
PUMP DI PT. PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK BLOK 1”**

Disusun Oleh :

Nama/NIM : Andy Octa Ruby/2102421003  
Jurusan/Prodi : Teknik Mesin/D4 Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu : 9 September 2024 – 10 Januari 2025

Telah diperiksa dan Disetujui pada tanggal:  
26 Desember 2024

Mengetahui,

Pembimbing Industri

  
Muhammad Rizkan



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT. PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK

DENGAN JUDUL

**"PENGECEKAN VIBRASI PADA GENERATOR COOLING WATER PUMP  
DI PT. PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK BLOK 1"**

Disusun Oleh :

Nama/NIM : Andy Octa Ruby/2102421003  
Jurusan/Prodi : Teknik Mesin/D4 Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu : 9 September 2024 – 10 Januari 2025

Telah diperiksa dan Disetujui pada tanggal:

.....  
Mengetahui,

Kepala Program Studi  
Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi

Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T.  
NIP. 19660519199031002

Dosen Pembimbing

P. Jannus S.T., M.T.  
NIP. 196304261988031004





## © 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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan kehendak-Nya, laporan kerja praktik dengan judul **“PENGECEKAN VIBRASI PADA GENERATOR COOLING WATER PUMP DI PT. PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK BLOK 1”** ini dapat diselesaikan dengan lancar dan tepat waktu yang telah ditetapkan. Laporan ini merupakan syarat yang harus dipenuhi untuk studi akhir semester 7 dan sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di PT PLN Indonesia Power UBP Priok pada tanggal 9 September 2024 sampai dengan 10 Januari 2025. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak – pihak yang terlibat dan juga berperan besar dalam membantu penulisan laporan ini sehingga kegiatan PKL dapat berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan moril maupun materi.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., IWE. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin.
3. Bapak Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak P. Jannus, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
5. PT. PLN Indonesia Power yang telah memberikan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Muhammad Rizkan selaku mentor dan pembimbing industri serta penanggung jawab selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
7. Seluruh Tim Divisi RCBM yang telah memberikan ilmu dan arahan selama kegiatan PKL.
8. Seluruh rekan praktik kerja lapangan, terkhusus kelompok PKL penulis.

Jakarta, 30 Desember 2024

Andy Octa Ruby



## © 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 ISI

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan .....	2
1.3    Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4    Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.4.1.    Manfaat Bagi Mahasiswa.....	3
1.4.2.    Manfaat Bagi Perguruan Tinggi.....	4
1.4.3.    Manfaat Bagi Industri.....	4
1.5    Batasan Masalah.....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	6
2.1    Profil PT PLN Indonesia Power UBP Priok.....	6
2.1.1    Sejarah PT. PLN Indonesia Power UBP PRIOK.....	7
2.1.2    Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.1.3    Budaya Perusahaan .....	9
2.2    Struktur Organisasi PT. PLN Indonesia Power UBP Priok.....	10
2.3    Divisi RCBM.....	10
BAB III BENTUK PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN ....	12
3.1    Bentuk Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.....	12
3.2    Prosedur Praktek Kerja Lapangan.....	13
3.3    Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap PT. PLN Indonesia Power UBP Priok Blok 1 .....	13
3.3.1    Siklus Brayton, Siklus Rankine, dan Siklus Gabungan .....	14
3.3.2 <i>Lube Oil System</i> .....	18



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

3.3.3	<i>Fuel System</i> .....	19
3.3.4	<i>Heat Recovery Steam Generator (HRSG)</i> .....	20
3.3.5	<i>Generator</i> .....	21
3.3.6	<i>Transformator</i> .....	21
3.3.7	<i>Cooling System</i> .....	22
3.4	<i>Generator Cooling Water System</i> .....	23
3.4.1	Prinsip Kerja <i>Generator Cooling Water System</i> .....	25
3.4.2	Spesifikasi <i>Generator Water Cooling Motor Pump</i> .....	26
3.5	<i>Vibrasi</i> .....	27
3.5.1	Alat Ukur <i>Vibrasi</i> .....	28
3.5.2	Titik Pengukuran <i>Vibrasi</i> .....	29
3.5.3	ISO 10816-3 .....	30
3.5.4	Penyebab <i>Vibrasi</i> Berdasarkan Sumbernya .....	31
3.5.5	Pengecekan <i>Vibrasi</i> .....	32
3.6	Data Hasil Pengukuran .....	35
3.7	Diagram <i>Fishbone</i> .....	39
BAB IV KESIMPULAN .....		42
4.1	Kesimpulan .....	42
4.2	Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....		46
LAMPIRAN .....		47

**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 Logo PLN Indonesia Power .....	6
Gambar 2. 2 Budaya AKHLAK.....	9
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. PLN Indonesia Power UBP Priok.....	10
Gambar 2. 4 Diagram Transactional Divisi PT. PLN IP UBP Priok.....	10
Gambar 3. 1 Siklus Brayton.....	14
Gambar 3. 2 Siklus Rankine .....	16
Gambar 3. 3 Combined Cycled.....	17
Gambar 3. 4 Skema Lube Oil System.....	18
Gambar 3. 5 Skema Pengiriman Bahan Bakar.....	19
Gambar 3. 6 HRSG Blok 1 PLTGU Priok.....	20
Gambar 3. 7 Transformator Blok 1 .....	21
Gambar 3. 8 Generator Coling Water Pump.....	23
Gambar 3. 9 Generator Cooler.....	24
Gambar 3. 10 Radiator Cooling Fan.....	24
Gambar 3. 11 Accumulator.....	25
Gambar 3. 12 Skema Pendinginan Generator.....	25
Gambar 3. 13 Permasalahan Yang Vibrasi Dapat Identifikasi .....	28
Gambar 3. 14 VibXpert II.....	28
Gambar 3. 15 Titik Pengukuran Vibrasi .....	29
Gambar 3. 16 Standar ISO 10816-3.....	30
Gambar 3. 17 Vibrasi Dominan Arah Vertikal .....	31
Gambar 3. 18 Vibrasi Dominan Arah Horizontal.....	31
Gambar 3. 19 Vibrasi Dominan Arah Aksial.....	32
Gambar 3. 20 Vibrasi Dominan Arah Vertikal, Horizontal, Aksial .....	32
Gambar 3. 21 Diagram Fishbone .....	40



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi Motor Listrik .....	26
Tabel 3. 2 Spesifikasi Pompa.....	27
Tabel 3. 3 Tabel Peralatan Pengecekan Vibrasi.....	33
Tabel 3. 4 Langkah – Langkah Pengecekan Vibrasi.....	34
Tabel 3. 5 Data Vibrasi Generator Cooling Water Pump 1.1 A .....	35
Tabel 3. 6 Data Vibrasi Generator Cooling Water Pump 1.1 B.....	36
Tabel 3. 7 Data Vibrasi Generator Cooling Water Pump 1.2 A .....	36
Tabel 3. 8 Data Vibrasi Generator Cooling Water Pump 1.2 B.....	37
Tabel 3. 9 Data Vibrasi Generator Cooling Water Pump 1.3 A .....	38
Tabel 3. 10 Data Vibrasi Generator Cooling Water Pump 1.3 B.....	39





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan Pendidikan berbasis vokasi yang mempunyai kurikulum yang memadukan antara ilmu pengetahuan dan teknologi dengan kemampuan praktik sehingga diharapkan lulusan Politeknik Negeri Jakarta dapat memiliki kemampuan dan keahlian khusus dan dapat bersaing di sektor industri. Untuk itu, pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dapat menjadi bekal bagi mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman lebih langsung ke dunia kerja secara nyata.

Program Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah bagian kurikulum wajib Politeknik Negeri Jakarta untuk memberikan mahasiswa kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bangku perkuliahan untuk diterapkan ke industri terkait baik itu perusahaan BUMN, perusahaan swasta, instansi atau organisasi. Dengan kegiatan PKL ini diharapkan mahasiswa dapat menghubungkan ilmu teori – teori yang diperoleh selama perkuliahan dan mendapat pemahaman mendalam tentang dunia kerja.

Energi listrik adalah salah satu energi yang setiap tahun memiliki peningkatan penggunaannya. Berdasarkan EBTKE, pada tahun 2023 kebutuhan listrik mencapai 1.285 kWh per kapita dan akan terus meningkat tiap tahun seiringan dengan pertumbuhan ekonomi dan industri. Untuk itu diperlukan adanya pembangkitan listrik untuk memenuhi kebutuhan energi listrik juga harus ramah lingkungan seperti penggunaan Energi Baru Terbarukan (EBT) seperti wacana pemerintah untuk menurunkan kadar CO<sub>2</sub> di tahun 2030.

Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) adalah pembangkit termal yang menggabungkan antara Pembangkit Listrik Tenaga gas (PLTG) dan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Dalam PLTGU menggunakan bahan bakar gas alam (*Liquid Natural Gas*) yang merupakan energi baru



## © 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

terbarukan sehingga dapat dikatakan bahwa jenis pembangkit ini lebih ramah lingkungan. Komponen utama pada sistem PLTGU yaitu Turbin Gas, Generator, *Heat Recovery Steam Generator* (HRSG), dan *Steam Turbin*. Selain itu, juga terdapat komponen pendukung seperti sistem pendinginan (*Cooling System*) yang meliputi : *Lube Oil Cooling System*, *Generator Cooling Water Pump*, *Rotor Air Cooling Fan*.

*Generator Cooling Water Circulating Motor Pump* merupakan komponen pendingin generator yang berfungsi untuk mensirkulasikan air *make up* untuk kebutuhan pendinginan generator. Proses ini membantu menjaga sirkulasi air pendinginan untuk menjaga suhu ideal dari generator untuk mencegah kerusakan dan penurunan efisiensi akibat panas berlebih. Dengan kata lain, performa dan kondisi *Generator Cooling Water Pump* harus dijaga kehandalannya untuk memiliki efisiensi kerja yang optimal.

Perlakuan yang diberikan kepada *Generator Cooling Water Pump* ini ialah pengukuran vibrasi dan juga yang dimana memberikan petunjuk permasalahan pada pompa ini. Dari hal tersebut yang menjadi alasan penulis untuk melakukan pengecekan vibrasi terhadap performa *Generator Cooling Water Pump* di PT. PLN Indonesia Power UBP Priok

### 1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada :

Tanggal : 9 September 2024 – 10 Januari 2025

Tempat : PT PLN Indonesia Power UBP Priok

Bagian Unit : *Engineering/RCBM*

Jenis pekerjaan : *Reability and Preventive Maintenance* (Vibrasi, Termografi, *Motor Current Signature Analysis*, *Partial Discharge*, *Dissolved Gas Analysis*)

### 1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun, tujuan umum yang ingin diperoleh dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan:



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

1. Mahasiswa dapat menerapkan langsung teori yang telah dipelajari saat perkuliahan ke dunia industri pembangkitan listrik, khususnya PLTGU Priok.
2. Mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu dari perkuliahan dan memperoleh pengalaman secara langsung di industri tempat kegiatan praktik kerja lapangan berlangsung.
3. Mahasiswa dapat merasakan budaya dunia kerja industri di lapangan khususnya di pembangkitan listrik.
4. Memahami cara kerja *Generator Cooling Water System* PLTGU Priok khususnya di Blok 1.
5. Memahami metode pengecekan dan analisa vibrasi pada *Generator Cooling Water Pump* Blok 1 di PLTGU Priok.
6. Mengetahui penyebab vibrasi pada *Generator Cooling Water Pump* Blok 1 di PLTGU Priok berdasarkan pendekatan sebab akibat dan analisa *fishbone*.

### 1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. PLN Indonesia Power UBP Priok adalah sebagai berikut:

#### 1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Memberikan kesempatan untuk mahasiswa untuk menerapkan teori – teori yang dipelajari di kelas untuk diterapkan pada lingkungan kerja yang nyata sehingga memberikan keterkaitan antara teori dan praktik.
2. Mahasiswa diberikan kesempatan untuk memperoleh keterampilan untuk menjadi individu yang mandiri dan mampu memecahkan masalah, dan responsif dalam membuat keputusan.
3. Mahasiswa dapat memperoleh keterampilan baru yang sesuai bidang studinya yang dapat meningkatkan nilai individu mahasiswa tersebut.



## © 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

4. Mahasiswa dapat belajar dan menerapkan sikap professional yang diperlukan dalam dunia kerja, seperti bertanggung jawab, etos kerja, dan cara berkomunikasi dengan rekan kerja dan atasan.

### 1.4.2. Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

1. Membentuk hubungan kerja sama yang baik antara pihak perguruan tinggi dengan industri khususnya industri pembangkitan listrik sehingga dapat menghasilkan individu yang berkompeten pada bidangnya.
2. Menjadi bahan evaluasi tentang kurikulum yang diterapkan agar sesuai dengan kebutuhan industri pembangkitan tenaga listrik.
3. Untuk memperkenalkan nama Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta kepada industri, khususnya industri pembangkitan listrik.

### 1.4.3. Manfaat Bagi Industri

1. Menciptakan hubungan kerja yang saling menguntungkan dengan bermitra untuk proyek penelitian bersama, pelatihan keterampilan, dan program – program lainnya.
2. Industri dapat berkontribusi langsung dalam dunia Pendidikan melalui pelatihan dan pengembangan yang diberikan di Praktik Kerja Lapangan supaya menjadi calon tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan industri.

## 1.5 Batasan Masalah

Agar laporan praktik kerja lapangan tidak meluas dan terarah penulisannya, maka penulis membatasi laporan dengan Batasan masalah yang diterapkan, yaitu:

1. Pengecekan vibrasi dilaksanakan di *Generator Cooling Water Pump* Blok 1 PT. PLN Indonesia Power UBP Priok
2. Tren data vibrasi berasal dari pengukuran pada Desember 2024



## © 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

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan secara umum tentang latar belakang Praktik Kerja Lapangan, ruang lingkup pelaksanaan beserta tempat dan waktu kegiatan, tujuan dan manfaat, Batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan kerja lapangan.

#### BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Membahas sejarah perusahaan, profil perusahaan, lokasi perusahaan, struktur perusahaan, visi dan misi, kegiatan operasional perusahaan dan tinjauan khusus terkait perusahaan.

#### BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Menjelaskan tentang Bentuk, Prosedur Kerja, Permasalahan, Kendala, dan Pemecahan masalah selama Praktik Kerja Lapangan

#### BAB IV KESIMPULAN

Bagian akhir dari penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan beserta hasil analisa beserta saran atau masukan

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

### 4.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pembahasan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut :

1. PT. PLN Indonesia Power UBP Priok adalah perusahaan pembangkitan listrik tenaga gas dan uap yang dalam operasionalnya menggunakan *Combined Cycle*. Dalam menjalankan bisnisnya, PLTGU Priok terdiri atas 4 Blok yang dibangun secara bertahap untuk pembangunannya. Kegiatan mulai beroperasi pada tahun 1993 untuk pembangunan Blok 1 dan Blok 2 lalu disusul untuk pembangunan Blok 3 pada tahun 2013 dan Blok 4 pada tahun 2018.
2. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan di Divisi RCBM PT. Indonesia Power UBP Priok dalam periode 9 September 2024 – 10 Januari 2025 memberikan kesan dan pengalaman berharga selama mengikuti pembelajaran dan kegiatan di Divisi RCBM. Pelaksanaan PKL diadakan dari hari Senin – Jum'at mulai pukul 07:00 WIB sampai 16:00 WIB. Selama kegiatan PKL, penulis mengikuti pekerjaan yang *Predictive Maintenance* (Pdm) yang dilakukan per hari pada setiap blok PLTGU Priok. Adapun kegiatannya, diantaranya yakni pengukuran vibrasi, kamera termal, *Tribology*, pengujian *Dissolved Gas Analysis* (DGA), dan pengukuran *Partial Discharge*.
3. PT. PLN Indonesia Power UBP Priok menerapkan Budaya Perusahaan yaitu “AKHLAK”, yang berasal dari singkatan: Amanah, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, Kolaboratif. Selain menerapkan budaya “AKHLAK”, PT. PLN Indonesia Power UBP Priok juga menerapkan budaya “5S”, yakni: *Seiri* (Ringkas), *Seito* (Rapi), *Seiso* (Resik), *Seiketsu* (Rawat), *Shitsuke* (Rajin).



## © 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

4. *Generator Cooling Water System* Blok 1 merupakan sistem pendinginan melalui media air yang mana air akan tersirkulasi melalui *generator cooler* untuk mendinginkan generator dan dengan menggunakan *radiator cooler fan* akan mendinginkan air nya kembali. Adapun, komponen – komponen penting dalam sistem pendinginan generator yaitu *Generator Water Cooling Circulation Pump* yang berfungsi untuk mengirkulasikan air make up pada proses pendinginan generator, *Generator Cooler* berfungsi untuk memindahkan panas dari generator ke air dan juga ada *Radiator Cooler Fan* yang berfungsi untuk mendinginkan kembali air yang sudah menerima panas dari generator untuk digunakan kembali lewat pompa sirkulasi.
5. Berdasarkan tabel hasil pengecekan vibrasi pada *Generator Cooling Water Pump* 1.1 A – 1.3 B ditunjukkan bermacam tren vibrasi, terdapat motor – pompa yang dapat dioperasikan dalam jangka panjang bahkan sampai kondisi dimana vibrasi pada motor – pompa dapat menyebabkan kerusakan. Untuk motor pompa yang masuk ke dalam zona B atau dapat dioperasikan jangka panjang diantaranya adalah *Generator Cooling Water Pump* 1.1 A, 1.2 B, 1.3 A, dan 1.3 B. Sedangkan untuk motor pompa berada pada zona C atau dapat dioperasikan jangka terbatas adalah *Generator Cooling Water Pump* 1.2 A yang ditunjukkan pada nilai vibrasi pada bearing NDE pompa arah horizontal yaitu sebesar 3,3 mm/s. Vibrasi yang tinggi yang berasal dari arah horizontal dapat menjadi indikasi bahwa ada kegagalan mekanis seperti unbalance. Selanjutnya motor – pompa yang mengalami vibrasi paling tinggi adalah *Generator Cooling Water Pump* 1.1 B yang berada di zona D yaitu vibrasi dapat menyebabkan kerusakan, ini ditunjukkan pada bearing NDE motor yang sebesar 5,46 mm/s yang jika dominan berasal dari arah aksial dapat diduga bahwa terjadi misalignment pada poros.



## © 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. Analisis *fishbone* adalah metode yang digunakan untuk mengkategorikan sebab – sebab yang berpotensial dari suatu permasalahan atau persoalan dengan cara yang lebih mudah dipahami. Dalam kaitannya dengan vibrasi, diagram *fishbone* dapat menguraikan penyebab yang berpotensial terkait tingginya nilai vibrasi pada *Generator Cooling Water Pump* Blok 1 yakni yang pertama *Man* (Manusia), dari terlambatnya identifikasi awal terhadap suara bising dan kenaikan suhu pada mesin yang abnormal. Kedua, dari *Machine* (Mesin) disebabkan adanya kerusakan pada mesin seperti *misalignment, unbalance, mechanical loosnes*. Ketiga, kategori *Method* (Metode) yakni kurang optimalnya pemeliharaan pada *Generator Cooling Water Pump*. Keempat, kategori *Material* (Bahan) yaitu Kondisi korosif ini menyebabkan penipisan pada permukaan bahan mesin sehingga vibrasi semakin tinggi. Kelima, kategori *Environment* (Lingkungan) yaitu kelembapan lingkungan dan sirkulasi udara.

### 4.2 Saran

# POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan serta observasi pada saat Praktik Kerja Lapangan di Divisi RCBM PT. PLN Indonesia Power UBP Priok terdapat beberapa saran konstruktif yang dapat menjadi rekomendasi. Adapun sebagai berikut :

1. Selama kegiatan PKL diharapkan untuk seluruh peserta selalu berhati – hati dan mengikuti seluruh peraturan yang telah ditetapkan.
2. Pastikan sudah memakai APD (Alat Pelindung Diri) seperti *safety shoes, safety helmet*, dan *wearpack* ketika seda melakukan kegiatan di lapangan.
3. Perlu memperhatikan ketersediaan sumber daya, seperti pekerja, peralatan, material harus memadai. Ketersedian sumber daya ini bisa menjadi indikator suksesnya kegiatan pemeliharaan.



## © 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

4. Saat melakukan pemeliharaan harus rinci, memperhatikan mesin dari sisi visual, suara, dan panas untuk identifikasi awal kondisi abnormal mesin sehingga masalah dapat diselesaikan lebih awal.
5. Nilai vibrasi yang tinggi pada motor – pompa *Generator Cooling Water Pump* 1.1 B dan 1.2 A perlu dilakukan pemantauan lebih lanjut tentang penyebab vibrasinya dan mengkoordinasikan kembali dengan Divisi Pemeliharaan Mekanik untuk perbaikan.





## © 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 PUSTAKA

- Faizal, M., Prasetyo, B. T., & Effendy, E. S. (2017). Analisis Performance Tm2500 Gas Turbine Generator Package Pltg X Pada Factory Test Dan Site Test. *Bina Teknika*, 13(2), 157–163.
- Jumardin, J., Ilham, J., & Salim, S. (2019). Studi Karakteristik Minyak Nilam Sebagai Alternatif Pengganti Minyak Transformator. *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, 1(2), 40–48.
- Muammar, M., Fauzan, F., & Zamzami, Z. (2022). Studi Proses Cooling Sistem Pada Pembangkit Listrik Tenaga Mesin Gas di PT. PJB UBJOM PLTMG Arun. *Jurnal TEKTRO*, 6(2), 245–250.
- Pintoro, A., & Siregar, A. H. (2019). Analisa Performansi Pembangkit Listrik Siklus Rankine Organik Sederhana Dengan Sumber Panas Uap Geothermal Berkualitas Rendah. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 21(1), 1–11.
- Power, I. (2024). *Company Profile PLTGU PLN IP Priok* (p. 11).
- Prastyo, D. E., & Sarwito, I. S. (2016). *Analisa Performa Generator Listrik Terhadap Perubahan Temperatur Kamar Mesin*. Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya). [https ....](https://...)
- Prufttechnik. (n.d.). *Condition Monitoring & Vibration Monitoring Fundamentals*.
- Prufttechnik. (2019). *VIBXPERT II Short Instructions*.
- Putri, R. E., Polii, J., & Rampengan, A. M. (2024). Analisis Viskositas Lube Oil Di Turbin Unit 2 PLTP Lahendong. *Jurnal FisTa: Fisika Dan Terapannya*, 5(1), 24–29.
- Setyoko, B. (2006). Analisa Efisiensi Performa HRSG (Heat Recovery Steam Generation) Pada PLTGU. *TRAKSI*, 4(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

## LAMPIRAN

Formulir 1

### DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa :	1. Andy Octa Ruby	NIM : 2102421003
	2. Muhammad Mayo Elnanda	NIM : 2102421009
	3. Hafiyyan Faiz Wibowo	NIM : 2102421002
	4. Galih Imam Yulianto	NIM : 2102421013

Nama Mahasiswa : Andy Octa Ruby  
Program studi : Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi  
Tempat Praktik Kerja Lapangan  
Nama Perusahaan/Industri : PT. PLN Indonesia Power UBP Priok  
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Laksamana R.E. Martadinata, Kel. Ancol,  
Kec. Pademangan, Jakarta Utara, 14310.

Jakarta, 31 Desember 2024

Andy Octa Ruby  
2102421003

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

Formulir 2

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

NO	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tanda tangan
1	Senin, 9 September 2024	07:00	16:30	
2	Selasa, 10 September 2024	07:00	16:05	
3	Rabu, 11 September 2024	07:00	16:10	
4	Kamis, 12 September 2024	07:00	16:02	
5	Jum'at, 13 September 2024	07:00	16:04	
6	Senin, 16 September 2024	Libur Maulid Nabi		
7	Selasa, 17 September 2024	07:00	16:03	
8	Rabu, 18 September 2024	07:00	16:15	
9	Kamis, 19 September 2024	07:00	16:05	
10	Jum'at, 20 September 2024	07:00	16:05	
11	Senin, 23 September 2024	07:00	16:07	
12	Selasa, 24 September 2024	07:00	16:06	
13	Rabu, 25 September 2024	07:00	16:08	
14	Kamis, 26 September 2024	07:00	16:03	
15	Jum'at, 27 September 2024	07:00	16:01	
16	Senin, 30 September 2024	07:00	15:55	
17	Jumat, 01 November 2024	07:00	16:01	
18	Senin, 04 November 2024	07:00	16:03	
19	Selasa, 05 November 2024	07:00	16:06	
20	Rabu, 06 November 2024	07:00	16:05	
21	Kamis, 07 November 2024	07:00	16:08	
22	Jumat, 08 November 2024	07:00	16:04	
23	Senin, 11 November 2024	07:00	15:50	
24	Selasa, 12 November 2024	07:00	15:54	
25	Rabu, 13 November 2024	07:00	15:57	
26	Kamis, 14 November 2024	07:00	15:59	
27	Jumat, 15 November 2024	07:00	15:50	
28	Senin, 18 November 2024	07:00	15:50	
29	Selasa, 19 November 2024	07:00	15:55	
30	Rabu, 20 November 2024	07:00	15:55	
31	Kamis, 21 November 2024	07:00	16:00	
32	Jumat, 22 November 2024	07:00	15:50	
33	Senin, 25 November 2024	07:00	15:55	
34	Selasa, 26 November 2024	07:00	16:00	



## © 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	Jam Masuk	Jam Keluar	Tanda tangan
35	Rabu, 27 November 2024		Libur Nasional Pilkada Serentak	
36	Kamis, 28 November 2024	07:00	15:45	
37	Jumat, 29 November 2024	07:00	16:05	
38	Senin, 02 Desember 2024	07:00	16:10	
39	Selasa, 03 Desember 2024		Bimbingan Offline	
40	Rabu, 04 Desember 2024	07:00	16:06	
41	Kamis, 05 Desember 2024	07:00	16:03	
42	Jumat, 06 Desember 2024	07:00	16:09	
43	Senin, 09 Desember 2024	07:00	16:15	
44	Selasa, 10 November 2024	07:00	16:11	
45	Rabu, 11 Desember 2024	07:00	16:13	
46	Kamis, 12 Desember 2024	07:00	15:55	
47	Jumat, 13 Desember 2024	07:00	15:50	
48	Senin, 16 Desember 2024	07:00	16:00	
49	Selasa, 17 Desember 2024	07:00	16:00	
50	Rabu, 18 Desember 2024	07:00	16:11	
51	Kamis, 19 Desember 2024	07:00	16:05	
52	Senin, 23 Desember 2024	07:00	16:00	
53	Selasa, 24 Desember 2024	07:00	15:40	
54	Rabu, 25 Desember 2024		Libur Natal	
55	Kamis, 26 Desember 2024			
56	Jumat, 27 Desember 2024	07:00	16:00	
57	Senin, 30 Desember 2024	07:00	16:30	
58	Selasa, 31 Desember 2024	07:00	15:50	
59	Rabu, 01 Januari 2025		Libur Tahun Baru	
60	Kamis, 02 Januari 2025	07:00	16:02	
61	Jumat, 03 Januari 2025	07:00	15:50	
62	Senin, 06 Januari 2025	07:00	12:00	
63	Selasa, 07 Januari 2025	07:00	16:10	
64	Rabu, 08 Januari 2025	07:00	17:00	
65	Kamis, 09 Januari 2025	07:00	16:05	
66	Jumat, 10 Januari 2025	07:00	16:00	

Pembimbing Industri  
 PLN Indonesia Power  
 Muhammad Rizkan  
 UBP PRIOR

Mahasiswa

Andy Octa Ruby



## © 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

Formulir 3

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

Bulan September

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Senin, 9 September 2024	Humas UBP Priok Divisi Eng/RCBM UBP Priok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat ID Card untuk akses masuk dan scan wajah pintu masuk wilayah UBP Priok.</li> <li>Tur ke seluruh wilayah pembangkit, dan perkenalan ke divisi RCBM.</li> </ul>	
2	Selasa, 10 September 2024	Divisi Eng/RCBM UBP Priok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belajar mandiri di perpustakaan.</li> </ul>	
3	Rabu, 11 September 2024	Divisi Eng/RCBM UBP Priok	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Training karyawan tentang pengujian Termografi oleh Pak Sugiharno Setiawan.</li> </ul>	
4	Kamis, 12 September 2024	Divisi Eng/RCBM UBP Priok MCC blok 3 Auxiliary oil motor Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Training Termografi dengan menguji kamera langsung ke lapangan.</li> </ul>	
5	Jum'at, 13 September 2024	Administrasi UBP Priok Gedung divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun  Preventif Maintenance:	



## © 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	Har/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
6	Senin, 16 September 2024		<p>1. Melakukan Pengukuran vibrasi pada: Economizer Recirculating Pump, Turbin Cooling Air Fan.</p> <p>Libur tanggal merah (Maulid Nabi)</p>	
7	Selasa, 17 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun, FLIR T1040, Analyzer (tms-8141)</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada: Mengukur pompa circulating low turbin pompa horizontal pada bearing Drive End (DE) dan Non Drive End (NDE) 1.1, 1.2, 1.3. Vapour oil pump, untuk menyedot udara panas dari turbín. Memantau Overhaul, cwp, swbp, cw primming pump blok 3.</li><li>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada: Trafo BAT GT unit 1.1, 1.2, &amp; 1.3.</li><li>3. Melakukan pengambilan data partial discharge test pada: Trafo BAT GT unit 1.1</li></ol>	
8	Rabu, 18 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: SKF EXP4000</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan pengambilan data</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
9	Kamis, 19 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>MCSA pada: Motor HP feed water pump No.3, Boiler MCW 1A, Boiler MCW 1B, &amp; HP BFP No. 2. MCSA akan melakukan pengecekan pada voltase dan arus untuk pengecekan unbalance pada arus fasa dan tegangan, juga bisa mengatahui kondisi motor seperti torsi, efisiensi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbalance arus : Hijau 0-10%, Kuning 10-20%, Merah 20-30%.</li> <li>• Unbalance tegangan : Hijau 0-2%, Kuning 2-3,5%, &amp; Merah &gt;3,5%.</li> </ul> <p>2. Pengambilan Oil sampling untuk mengecek kandungan pada minyak pelumas area GT 1.1 - 2.3.</p> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada saat unit operasi siklus terbuka menyebabkan pembakaran tidak sempurna, akibatnya keluar asap berwarna kuning (sulfur) dari stack.</li> </ol> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun, Partial Discharge Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengambilan Oil sampling (MPC)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampel oil akan dipanaskan selama 3x24 jam dalam suhu ruangan, lalu dilarutkan dengan</li> </ul> </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

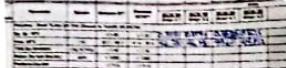
NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Peblimbing
10	Jum'at, 20 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>petroleum ether atau n hexana dgn campuran 1:1. Campuran dituangkan pada alat melewati membran. Membran ini akan digunakan sebagai indikator kondisi oil. Pengecekan alat kamera dilakukan pada 3 titik.</p> <p>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada: Radiator fan GT 1.3 Vibration Monitoring Enclosure.</p> <p>3. Melakukan pengambilan data partial discharge pada: Generator GT 1.1, 1.3, &amp; Generator ST 1.1.</p>	
11	Senin, 23 September 2024	Pengambilan sampel di Water intake plant  Pengujian di Laboratorium	<p><b>Kegiatan 1</b> Senam pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: FLIR T1040</p> <p>Preventif maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengambilan gambar termografi pada: Trafo BBT 1.2, BBT 1.3, BFT 1.2, BFT 1.3, &amp; motor pompa plant water intake seperti washing screen pump dan cwp.</li> </ol> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: Viscometer SVM 3001</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengambilan sample minyak pada: Water</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			<p>intake plant dari masing masing oli MCW pump 1A, 1B, 2A, &amp; 2B. Sebanyak 1 botol (250 mL) masing-masing sampel. Selanjutnya dilakukan pengujian menggunakan alat Viscometer SVM 3001 menggunakan metode kinematic viscosity pada suhu 40 derajat dan mode repeater (2x sampling) dengan langkah-langkah memanaskan terlebih dahulu alat, selanjutnya flushing 2 kali. memasukan sampel setengah suntik (2-3 mL), kemudian 1mL untuk sampling pertama, dan 1 mL lagi pada sampling kedua. didapatkan hasil</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data Root Cause Failure Analysis (RCFA), Failure Defense Task (FDT) menggunakan aplikasi Excel dengan formula VLOOKUP dan CounterIf.</li> </ul>	
12	Selasa, 24 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & 2 Unti Pembangkit Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alay yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengukuran vibrasi pada: Make up Water Pump, Service Water Pump, Water Treatment Supply Pump, Motor Air Ventilator Fleksibel blok 4.1.</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Peblimbing
13	Rabu, 25 September 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun</p> <p>Preventif Maintenance:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengukuran vibrasi pada: HP Feed Water Pump 1-3, LP Feed Water Pump 1-3, Close Cooling Water Pump 1-2, Condensate Pump 1-3, Control Oil Pump ST 2.4.</li> </ul> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jenis pompa yang digunakan adalah centrifugal multistage.</li> <li>Terdapat temuan pada gland steam system, mengalami suhu yang tinggi dan kebocoran.</li> </ol>	
14	Kamis, 26 September 2024	Gedung operator Blok 4 & Unit Pembangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengukuran vibrasi pada: GCWF, LOCF, RACF, GENO, FIN FAN (G - L)</li> <li>Melakukan pengambilan data efisiensi selama 1 bulan unit pembangkit blok 4.</li> </ol>	
15	Jum'at, 27 September 2024	Gedung administrasi UBP Priok & Gedung divisi RCBM	<p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Briefing Pagi</p>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
16	Senin, 30 September 2024	Gedung divisi RCBM, Water Treatment Plant blok 3, & Laboratorium	<p><b>Kegiatan 3</b> Belajar mandiri</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada: Service water pump B blok 3, Booster pump, Service water, Make up water pump A, Product water pump plant A, Desalinasi sea water pump B.</li> <li>2. Melakukan pengambilan sampel minyak dari blok 1 untuk minyak damper dan High Pressure Power Oil Pump.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objek yang diambil untuk sampel adalah Hydraulic Damper 1.1 - 1.3.</li> <li>• High Pressure Power Oil Pump 1.1 - 1.3 (Jenis pelumas yang digunakan adalah minyak asli bkn sintetis).</li> </ul> </li> </ol> <p>Peralatan yang digunakan dirigen penampungan, botol utk sample, pompa tangan, kain majun.</p> <p>Prosedur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lakukan flushing 20 mL x 2 kali pada botol sample</li> <li>• bersihkan tumpahan pelumas menggunakan kain majun</li> <li>• Data sample diambil 50 mL</li> </ul>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			untuk uji MPC	

Bulan Oktober

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Selasa, 01 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM Trafo Unit Pembangkit Blok 3	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Preventif Maintenance: 1. Melakukan pengambilan gambar termografi untuk trafo blok 3, meliputi : BAT GT 3.1, BBT GT 3.1, BFT GT 3.1, BAT GT 3.2, BBT GT 3.2, BFT GT 3.2, BAT ST. Bagian trafo yang difoto body samping kanan, body samping kiri., bushing depan, bushing belakang.  2. Memindahkan data dari alat termografi Forward Looking Infra Red (FLIR) menggunakan aplikasi “FLIRTOOLS” untuk dibuat kedalam laporan.	
2	Rabu, 02 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Preventif Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Air Compressor A, Instrument Air Compressor, Seal oil pump 3.2 & 3.3, Main Oil Pump Gt 3.2, Seal Oil St 3.3.	
3	Kamis, 03 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3 &	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
		Breaker Blok 3	<b>Kegiatan 2</b> Preventive Maintenance : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan Pengukuran vibrasi pada blok 3 HP/IP FEED WATER B dan C (konfigurasi 1 motor 1 pompa dengan 2 outlet untuk HP dan IP), Closed cooling water pump A, Seawater booster pump A, LP feed water pump A dan C ST 3.3, Condensate pump B, Condenser vacuum B.</li> <li>2. Melakukan pengambilan data MCSA Pada ruang breaker Blok 3, meliputi : Fuel Gas Compressor motor A, Close Cooling Water Pump A, Sea Water Booster Pump A, Hp/Lp Feed Water Pump A, Circulating Water Pump A, Condensate Pump B.</li> </ol>	
4	Jumat, 4 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Preventive Maintenance: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Fuel Gas Compressor &amp; FGC Cooling Fan.</li> </ol> <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beberapa motor tidak dilakukan PM dan dibiarkan sampai breakdown yaitu motor &lt; 6 Kv. Contohnya yaitu Vapor Fan (Comp. Gas Turbine).</li> <li>2. Pengujian vibrasi kompressor A Blok 3.</li> <li>3. Pengujian vibrasi Seal Air Barrier A 4.2.</li> </ol>	
5	Senin, 7 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4, Ruang	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
		modul instrumen, & Ruang Operator Blok 4	<p><b>Kegiatan 2</b> Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada GT seal oil pump A blok 4.2 control motor, GT oil pump blok 4.2 A-B, Main oil tank motor pump, Motor pompa seal oil blok 4.1 A (Screw pump), Motor pompa blok 4.1, MOT Pump GT 4.1, Instrumen Air system motor Compressor 4.1 A.</li> <li>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada MOT 4.2 &amp; 4.1, Motor kompresor A 4.1.</li> </ol> <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enclosure sistem kerjanya seperti magnet untuk prefilter sebelum udara masuk.</li> </ol>	
6	Selasa, 8 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Radiator air fan GT 1.2, Turbine cooling air blok 3 A-C, Sea water booster pump A blok 4 ST, MOP blok 4 ST A-B, CCWP A &amp; B 4.3 ST, Seal oil pump 4.3 ST, Condensate pump B 4.3 ST.</li> </ol>	
7	Rabu, 9 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada FGC A-B blok 4, Cooling fan FGC A blok 4, GT Lube Oil Mist Vapour 4.1 &amp; 4.2, CCWP</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			blok 4 motor B.	
8	Kamis, 10 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Fin fan blok 4 : M, N, O, P, Q, R.	
9	Jumat, 11 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada TCA Blok 4, LP Economizer Blok 4.	
10	Senin, 14 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4 & Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II  Preventif Maintenance: 1. Melakukan pengambilan oil sampling pada (MOT) Main Oil Tank & (COT) Control Oil Tank Blok 4.1, 4.2, & 4.3.  2. Melakukan pengukuran vibrasi pada LP dan HP CWP B GT 1.1, motor damper GT 1.1, motor pompa power oil auxilary GT 1.1, motor lube oil vapour fan GT 1.1, geno cooling pump 1	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			GT 1.1, LP dan HP CWP B GT 1.3, motor damper GT 1.3, motor pompa power oil auxiliary GT 1.3, motor lube oil vapour fan GT 1.3, geno cooling pump 1 GT 1.3.	
11	Selasa, 15 Oktober 2024	Unit Pambahkit Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada HP BFP 1-2 ST 1.4, LP BFP 1-2 ST 1.4, Motor pompa CCWP ST 1.4, Condensate pump 1 & 3, Lube oil pump ST 1.4.	
12	Rabu, 16 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4 & Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi: .  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Motor pada Fin Fan Cooling blok 4 Unit (A - F), Lube Oil Cooling Fan (LOCF) & Generator Cooling Water Fan (GCWF) blok 1.1 A – C, Lube Oil Cooling Fan (LOCF) & Generator Cooling Water Fan (GCWF) blok 1.3 A – C, Auxiliary Lube Oil Pump, Power Oil Pump, Emergency Oil Pump.	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
13	Kamis, 17 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Sharing Perkenalan PDM.</li><li>B. Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T 1040</li><li>C. Preventive Maintenance:<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Screen washing motor pump, Booster pump, DSWP, CWP 1A &amp; 1B.</li><li>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada :<ul style="list-style-type: none"><li>• Fleksibel 1, 2, 3, &amp; 4 damper 1.3.</li><li>• Fleksibel 1, 2, 3, &amp; 4 damper 1.1.</li></ul></li></ol></li></ul>	
14	Jumat, 18 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 3</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan pengambilan gambar termografi pada:<ul style="list-style-type: none"><li>• Trafo BAT 1.1, 1.2, &amp; 1.3.</li></ul></li></ul>	
15	Senin, 21 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3 & Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi :</p> <p><b>Kegiatan 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Request :<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Sea Water Booster Pump blok 3.</li></ol></li></ul>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
16	Selasa, 22 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 2 & Blok 4	<p>B. Alat yang digunakan : VIBXpert II</p> <p>C. Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Hp/Lp Boiler Circulating Pump pada blok 2.1 &amp; 2.2, Motor Hydraulic Damper 2.1, 2.2, &amp; 2.3.</li> <li>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo BAT blok 2.1, 2.2, &amp; 2.3.</li> </ol> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b></p> <p>A. Request :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Sea Water Booster Blok 4 setelah dilakukan perbaikan.</li> </ol> <p>B. Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>C. Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi Blok 2 pada Balance Of Plant, dengan mengukur, Water Treatment Supply Pump, Service Water Pump, Make Up Water Pump.</li> </ol>	
17	Rabu, 23 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b></p> <p>Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventif Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada HP BFP ST 2.4 A-C, LP</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
18	Kamis, 24 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II  Preventif Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada LOCF Blok 2  2. Belajar Mandiri di Perpustakaan	
19	Jumat, 25 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Presentasi Tugas	
20	Senin, 28 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan : VIBXpert II, FLIR T1040  Preventive Maintenance : 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Seal Air Barrier Blok 3, Circulating Water Pump Blok 3, Desalination Water Pump Blok 3, Clorine Pump Blok 3.  2. Melakukan pengambilan gambar thermografi pada BAT 3.2 & 3.3, BBT 3.2 & 3.3	
21	Selasa, 29 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri	
22	Rabu, 30 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
23	Kamis, 31 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p><b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <p>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Service Air Compressor, Air Instrument Compressor, GT 3.2 Control Oil Pump A, GT 3.2 Power Oil Pump, GT 3.2 Seal Oil Pump, ST 3.3 Power Oil Pump, ST 3.3 Vacuum Pump, ST 3.3 Condensate Pump, ST 3.3 Vacuum Pump, ST 3.3 LP Feed Water B, ST 3.3 Sea Water Booster Pump B, ST 3.3 Closed Cooling Water Pump A, ST 3.3 HP/IP Feed Water Pump B.</p>	

### Bulan November

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Jumat, 01 November 2024	Gedung Divisi RCBM	<p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri</p>	
2	Senin, 04 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
3	Selasa, 05 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada GT 4.1 dan GT 4.2 Seal Oil Pump, Instrumen Air Sistem 4.2, Main Lube Oil Pump B, GT Control Oil Pump B, GT 4.1 &amp; 4.2 Instrument Air, Compressor, Service Air Compressor, dan Main Oil Tank.</li> </ol> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventif Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Sea Water Booster Pump GT, Condensate Pump, Condenser Pump, Main Oil Pump ST, Generator Seal Oil Vacum 4.3, Tube Cleaning A &amp; B, Vacum Seal Oil Pump 4.1 &amp; 4.2.</li> <li>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo BAT GT 4.1 &amp; 4.2, Trafo BAT ST 4.3, Trafo BBT 4.1 &amp; 4.2.</li> </ol>	
4	Rabu, 06 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada FGC Fan B (FGC</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
5	Kamis, 07 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Fan B.B), FGC Fan A (FGC A.A), Fuel Gas Compressor A, Fuel Gas Compressor B, GT Lube Oil Mist Vapour 4.1 &amp; 4.2.</p> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blok 4 memiliki daya mampu Bruto/Terpasang 800 MW, Neto Dibawah 800 MW</li> </ol>	
6	Jumat, 08 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Fin fan: I, M, N, O, P, Q, R, Bearing Steam Turbin X1 - X6; Y1 - Y6, Motor Pump Desalination A &amp; B Blok 4, Circulating Water Pump A &amp; B.</li> </ol> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steam Turbine memiliki 6 bearing X dan Y di lokasi CCR Blok 4.</li> </ol> <p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: Adash</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi dan pengecekan level grease pada HRSG Low Pressure Economizer 4.2, dan Turbin Cooling Air 4.2.</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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
7	Senin, 11 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: GE Transport X2</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengambilan minyak trafo untuk Dissolve Gas Analysis pada Trafo GT 1.1, Trafo GT 1.2, Trafo GT 1.3, Trafo ST 1.4</li> </ol>	
8	Selasa, 12 November 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040, GE Transport X2, Partial Discharge Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Turbine Cooling Air, Main Oil Pump, Circulating Oil Pump, Seal Oil Pump, Seal Oil Vacuum Pump, Turbin.</li> <li>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo GT BAT 3.1 &amp; 3.2, Trafo GT BBT 3.1 &amp; 3.2, Trafo ST BAT 3.3.</li> <li>3. Melakukan pengambilan minyak trafo untuk Dissolved Gas Analysis pada Trafo GT BAT 3.1 &amp; 3.2, Trafo GT BBT 3.1 &amp; 3.2, Trafo ST BAT 3.3.</li> <li>4. Melakukan pengambilan data Partial Discharge pada Trafo GT BAT 3.1 &amp; 3.2, dan Trafo ST BAT 3.3</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

NO	Har/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
9	Rabu, 13 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040 Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada HP BFP blok 1 (1, 2, &amp; 3), LP BFP Blok 1 (1 &amp; 3), CCWP, Condensate pump 1 &amp; 2. 2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada HP BFP blok 1 (1, 2, &amp; 3), LP BFP Blok 1 (1, 2, &amp; 3), Turbine Cooling Air Blok 3, MOT GT Blok 3.</p> <p><b>Kegiatan 3</b> Presentasi Tugas</p>	
10	Kamis, 14 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: FLIR T1040, Partial Discharge Analyzer, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Body HRSG Blok 1 (1.1 &amp; 1.2), Fleksibel HRSG Blok 1 (1.1 &amp; 1.2), MOT Blok 1 (1.1, 1.2, &amp; 1.3), Motor Water Intake, Screen Wash Motor Pump 1A &amp; 1B, Booster CWP Pump Blok 1B &amp; 1A, CWP 1B &amp; 1A, RACF Blok 1, GCWF dan LOCF 1.2 &amp; 1.3 (1-6), Fin Fan Blok 4 (A-F), Seal Air Fan 3.1.</p>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
11	Jumat, 15 November 2024	Unit Pambangkit Blok 1	<p>2. Melakukan pengambilan data Partial Discharge pada Trafo BAT 1.1, 1.2, 1.3 (energize), &amp; 1.4.</p> <p>3. Melakukan pengukuran Vibrasi pada Screen wash motor pump 1A dan 1B, Booster pump 1A dan 1B, Circulating water pump 1A dan 1B, RACF BLOK 1, GCWF dan LOCF GT 1.2 dan GT 1.3, Fin Fan A - F blok 4, Seal air fan 3.1 Blok 3</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 3</b> Alat yang digunakan: GE Transport X2, Partial Discharger Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengambilan minyak Trafo untuk Dissolved Gas Analysis pada Trafo BBT 1.1, 1.2, &amp; 1.3, dan Trafo BFT 1.1, 1.2, &amp; 1.3.</li> <li>2. Melakukan pengambilan data Partial Discharge pada Generator GT 1.1 &amp; 1.2, dan Generator ST 1.4</li> </ol> <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generator 1.3 tidak operasi.</li> <li>2. BFT 1.3 Oil Natural Air Natural.</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
12	Senin, 18 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>3. BFT 1.1 &amp; 1.2 tidak menggunakan kipas tetapi menggunakan radiator.</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: FLIR T1040, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan Pengukuran Thermografi pada Trafo BAT GT 2.1;2.2;2.3, Trafo BAT ST 2.4</li> <li>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada Hp BCP (2.1, 2.2, &amp; 2.3), dan Lp BCP (2.1, 2.2, &amp; 2.3). (TIDAK DIUKUR KARENA AIR KURANG)</li> </ol>	
13	Selasa, 19 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi BOP (Balance of plant) pada Service water pump blok 2, Make up water pump blok 2, Supply water pump blok 2</li> <li>2. Melakukan pengambilan minyak Trafo untuk DGA pada Trafo BAT GT (2.1, 2.2, &amp; 2.3), dan Trafo BAT ST 2.4</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
14	Rabu, 20 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengambilan minyak untuk Dissolved Gas Analysis Trafo BAT GT 2.1;2.2, Trafo BBT GT 2.1;2.2, dan Trafo BFT 2.1;2.2;2.3</li> <li>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada CCW Pump 1 dan 2 blok 2, Control Oil Pump 1 dan 2 ST 2.4</li> </ol>	
15	Kamis, 21 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi &amp; temperatur pada LOCF 2.1 (A, B, &amp; C), LOCF 2.2 (A, B, &amp; C), LOCF 2.3 (A, B, &amp; C), GCWF 2.1 (A, B, &amp; C), GCWF 2.2 (A, B, &amp; C)</li> <li>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada RACF 2.1, 2.2, &amp; 2.3</li> </ol>	
16	Jumat, 22 November 2024	Gedung Divisi RCBM	<p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri</p>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
17	Senin, 25 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1, 2, 3, & 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laboratorium                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengambilan sample minyak pada Main Oil Tank Unit 1.1, 1.2, 1.3 dan 2.1, 2.2, 2.3.</li> <li>• Pengambilan sample minyak pada Circulating Water Pump A dan B Blok 4.</li> </ul> </li> <li>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada Service water pump, Make up water pump, Clorine motor pump, Brine blowdown A dan B, Product water pump A dan B, Circulating Water Pump A dan B, Screen wash motor A dan B, Desalination sea water pump A dan B</li> </ol>	
18	Selasa, 26 November 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DSWP terdapat temuan lonjakan panas yang berlebih pada motor DSWP.</li> </ol> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Generator seal oil vacuum pump GT 3.2, Generator seal oil pump GT</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			<p>3.2, Control Oil Pump A &amp; B GT 3.2, Main Oil Pump A GT 3.2, Generator seal oil pump GT 3.1, Generator seal oil vacuum pump GT 3.1, Control Oil Pump GT 3.1, Service air system A (compressor) blok 3, Instrument air system A (compresor) blok 3, Turbine cooling air GT 3.1 (A, B, C), HSRG PRE HEATER RECIRCULATION PUMP A GT 3.1, Seal air fan GT 3.1, Seal air fan GT 3.2, Generator seal oil pump GT 3.3, Generator seal oil vacuum pump GT 3.3, Vapour seal oil pump GT 3.3</p> <p>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Intake LV Transformer, Common 1 dan 2 LV Transformer, Backup LV Transformer, ST 3.3 LV Transformer</p> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pengambilan gambar Termografi pada Body Generator Unit 2.3 dan 2.2 untuk mengetahui perbandingan suhu body generator.</li></ol>	
19	Rabu, 27 November 2024	-	Libur Nasional Pilkada Serentak	
20	Kamis, 28 November 2024	Unit Pembangkit Blok 3 & Laboratorium	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, MPC</p>	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
21	Jumat, 29 November 2024	Gedung 1	<p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada HP/IP Feed Water pump B, HP/IP feed water pump , Closed cooling water pump B, Sea water booster pump B, LP feed water pump B, LP feed water pump A, Condensate pump A, Tubing cleaning</li> <li>2. Laboratorium                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan Pengujian MPC untuk sample minyak MOT 1.1, 1.2, 1.3 dan 2.1, 2.2, 2.3</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Seminar Priok Ceria dengan materi:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip 5S+1</li> <li>• Health Talk seputar Kolesterol</li> <li>• Seminar Finansial “Beyond by BSI”</li> </ul> </p>	

### Desember

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Senin, 02 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4 & Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: VIBXpert II, GE Transport X2</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi</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

NO	Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			pada Seal oil pump GT 4.2 A, Control oil GT 4.2 B, Main oil pump GT 4.2, Seal oil pump GT 4.1 A, Control oil pump GT 4.1 A, Instrument air compressor B, Seal air barrier, Bearing Turbin GT 4.1, Bearing Turbin GT 2.3, Bearing Turbin ST 4.3	
2	Selasa, 03 Desember 2024	Politeknik Negeri Jakarta	<b>Kegiatan 1 :</b> Bimbingan & Menyusun Laporan	
3	Rabu, 04 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Fan FGC BA, BB, & AB, FGC A dan B blok 4, dan GT oil mistvapor 4.1 & 4.2  2. Melakukan pengambilan minyak trafo untuk DGA pada Trafo BAT GT 4.1, Trafo BBT GT 4.1, Trafo BAT GT 4.2, Trafo BBT GT 4.2, Trafo BAT ST 4.3  <b>Catatan :</b> 1. Permintaan CCWP 1 blok	
4	Kamis, 05 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II  Preventive Maintenance:	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			1. Melakukan pengambilan ulang minyak trafo untuk DGA pada Trafo BBT GT 4.1 2. Melakukan pengukuran Vibrasi pada Finsfan Blok 4, unit M, N, O, R, Q, P, Service Water Pump B Blok 4, Make up Pump Blok 4, Brine Blowdown Desalination Plant Blok 4, Desalination Product Pump Blok 4, CWP A Blok 4, dan DSWP A Blok 4	
5	Jumat, 06 Desember 2024	Gedung Divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri	
6	Senin, 09 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat yang digunakan: FLIR T1040, VIBXpert II  1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Motor Oil Damper Pump 1.1, 1.2, 1.3, Auxillary Oil Pump 1.1, 1.2, 1.3, Vapor Fan Besar dan kecil pada MOT 1.1, 1.2, 1.3, dan Motor dan Pompa GENO A dan B pada Generator 1.1, 1.2, 1.3  2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Fleksibel HRSG 2.1, Main Oil Tank Unit 2.1, Trafo BAT GT 2.1, Trafo BBT 2.1, dan Trafo BAT ST 2.4	
7	Selasa, 10 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b>	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
8	Rabu, 11 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Laboratorium	<p>Alat Yang Digunakan: FLIR T1040, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo BAT 1.1, Trafo BAT 1.2, Trafo BAT 1.3, Trafo BAT 1.4, Circulating Water Pump 1A, Circulating Water Pump 1B, Circulating Water Pump 2a speed 295 mm Power driver 810 kw, Circulating Water Pump 2B stand by 47C, Desalination Sea Water Pump A&amp;B</li> <li>2. Melakukan Pengukuran vibrasi pada Screen Wash Pump, Booster MCW Pump</li> </ol> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2</p> <p>Alat Yang Digunakan: FLIR T1040, VIBXpert II, Titration TAN, FTIR</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laboratorium:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan analisa kandungan oksidasi dan TAN menggunakan Infra-Red FTIR untuk sample HP 1.1;1.2;1.3 dan Damper 1.1;1.2;1.3.</li> <li>• Melakukan Analisa kandungan TAN menggunakan Alat Titrator TAN untuk sample HP 1.1;1.2;1.3 dan Damper 1.1;1.2;1.3.</li> </ul> </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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
9	Kamis, 12 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada Control Oil ST 1.4, HP BFP 1 dan 2, LP BFP 1 dan 2, Close Cooling Pump 1 dan 2, Kondensat Pump 1 dan 2</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive MaintenanceL</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada LOCF 1.1;1.2;1.3, GCWF 1.1;1.2;1.3, RACF 1.1 A&amp;B, RACF 1.2 A&amp;B, RACF 1.3 A&amp;B, Fin Fan Blok 4 unit A, B, C, D, E, dan F</li> </ol>	
10	Jumat, 13 Desember 2024	Gedung Divisi RCBM	<p><b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri</p>	
11	Senin, 16 Desember 2024	Unit Pambangkit Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi:</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Menyusun Laporan</p>	
12	Selasa, 17 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 2	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II, Thermo gun, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada BOP Water</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
13	Rabu, 18 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>treatment supply pump, Service water pump, Make up water pump</p> <p>2. Melakukan pengambilan sample minyak trafo untuk DGA pada Trafo BAT GT 2.1, Trafo BAT GT 2.2, Trafo BAT GT 2.3, dan Trafo BAT ST 2.4</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: GE Transport X2, UltraTev</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengambilan Sample minyak trafo untuk DGA pada Trafo BBT GT 2.1, Trafo BFT GT 2.1, Trafo BBT GT 2.2, Trafo BFT ST 2.2, dan Trafo BBT GT 2.3</li> <li>2. Melakukan pengukuran Partial Discharge Ultra sound, Trafo eksitasi Generator GT 1.1, dan Trafo eksitasi Generator GT 1.2</li> </ol>	
14	Kamis, 19 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2 & Blok 4	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Fin fan G - L Blok 3, LOCF A - C BLOK 2, GCWF A - C BLOK 2, RACF 2.1 ; 2.2 ; 2.3</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
15	Senin, 23 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VibXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Seal air fan 3.1 dan 3.2, Pre heater recirculation 3.1 dan 3.2, TCA 3.1 dan 3.2, CWP A dan B, DSWP A dan B, Make up water pump A, Product water pump A, Brine blowdown pump A</li> </ol>	
16	Selasa, 24 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: SKF MCSA, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengujian MCSA pada motor listrik Blok 3 CWP A dan B, Sea water booster pump A, Condensate pump B, HP/IP Feed water pump A dan C, Fuel Gas Compressor A dan B</li> <li>2. Melakukan pengukuran vibrasi pada Brine blowdown desal B, Product water pump desal B, Service water pump A, Service water feed pump A, Seal oil vakum pump 3.3, Seal oil pump B 3.3, Seal oil pump A 3.2, Seal oil vakum pump 3.2, Control oil A 3.2, Mop 3.2, Compressor C, Seal oil pump A 3.1, Seal oil</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

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
17	Rabu, 25 Desember 2024	-	vakum pump 3.1, Control oil A 3.1, Mop 3.1 Libur Natal	
18	Kamis, 26 Desember 2024	-	Libur Cuti Bersama	
19	Jumat, 27 Desember 2024	Gedung Divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri	
20	Senin, 30 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan : VIBXpert II, FLIR T1040  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengambilan gambar termografi pada MOT ST,GT; IAC (A&B) SAC (A&B) 2. Melakukan pengukuran vibrasi pad Bearing Turbin GT 4.1;4.2, Bearing Turbin ST 4.3, Seal oil pump B 4.2, Control oil pump B 4.2, Mop gt 4.2, Seal oil pump B 4.1, Control oil pump B 4.1, MOP GT 4.1, IAC B ZR145, SAC B ZR55	
21	Selasa, 31 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan : VIBXpert II, FLIR T1040  Preventive Maintenance:	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
			1. Melakukan pengukuran vibrasi dan pengambilan gambar thermografi pada Sea Water Booster Pump B 4.3, Motor Main Oil Pump B 4.3, Closed cooling Water Pump B 4.3, Condenser Vacuum Pump B & Seal Water Pump 4.3, Seal Oil Pump ST 4.3, Condensate Water Pump B Motor 4.3, Condenser Tube Cleaning Ball Pump A 4.3, Vacuum Pump Motor GT 4.1, Vacuum Pump Motor GT 4.2	

### Januari

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Rabu, 01 Januari 2025	-	Libur Tahun Baru	
2	Kamis, 02 Januari 2025	Unit Pembangkit Blok 4	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada CWP A dan B, Desal brine blowdown B, product water pump B, SWP B, Make up pump B, Finfan M, N, O, P, Q, R, Penyemprotan belt dressing di fan N, Cew B, Lube oil Mist vapor B 4.1 2965rpm 22kW 9mbar 18m3/min, Lube oil Mist vapor B 4.2	
3	Jumat, 03 Januari 2025	Gedung Divisi RCBM	<b>Kegiatan 1</b> Senam Pagi	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
4	Senin, 06 Januari 2025	UBP Priok & PNJ	<b>Kegiatan 2</b> Belajar Mandiri  <b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Mengumpulkan Nilai Magang Industri	
5	Selasa, 07 Januari 2025	Unit Pembangkit Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada; CWP, DSWP, Screening washing motor 1A 1B, Booster cwp 1 A & B  2. Melakukan pengambilan gambar thermografi pada: Trafo BAT GT 1.1, Trafo BAT GT 1.2, Trafo BAT GT 1.3, Trafo BAT ST 1.4, CWP Water Intake 1A, CWP Water Intake 1B, CEP Water Intake 2A, dan CWP Water Intake 2B	
6	Rabu, 08 Januari 2025	Unit Pembangkit Blok 1	<b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi  <b>Kegistan 2</b> Memindahkan data komponen untuk audit  Alat Yang Digunnakan: VIBXpert II, Partial Discharger Analyzer  Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada: HP BFP, LP BFP.	



## © 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	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
7	Kamis, 09 Januari 2025	Unit Pembangkit Blok 1	<p>2. Melakukan pengambilan data partial discharge pada: Trafo BAT Blok 1</p> <p><b>Kegiatan 1</b> Briefing Pagi</p> <p><b>Kegiatan 2</b> Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada: LOCF 1.1, 1.2, 1.3. GCWF 1.1, 1.2, 1.3. RACF 1.1, 1.2, 1.3.</li> </ol>	
8	Jumat, 10 Januari 2025	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Briefing Pagi</p>	

Pembimbing Industri  
INDONESIA POWER  
PLN  
Muhammad Rizkan  
UBA PRIORITAS

Mahasiswa

Andy Octa Ruby



## © 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

Formulir 4

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

Nama Industri	:	PT. PLN Indonesia Power UBP Priok
Alamat Industri	:	Jl. Laksamana R.E. Martadinata, Kel. Ancol, Kec. Pademangan, Jakarta Utara, 14310.
Nama Mahasiswa	:	Andy Octa Ruby
Nomor Induk Mahasiswa	:	2102421003
Program Studi	:	D4 – Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	88	
2.	Kerja sama	90	
3.	Pengetahuan	91	
4.	Inisiatif	90	
5.	Keterampilan	89	
6.	Kehadiran	80	
	Jumlah	528	
	Nilai Rata-rata	88	

Jakarta, 31. Desember 2024

Pembimbing Industri  
  
 HARDIANI HERMAWATI  
 UBP PRIOR  
 PLN Indonesia Power

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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	90				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	87				
3	Bahasa Inggris		80			
4	Penggunaan teknologi informasi	84				
5	Komunikasi	87				
6	Kerjasama tim	84				
7	Pengembangan diri		80			
Total		432	160	-	-	

Jakarta, 31 Desember 2029

INDONESIA

Pembimbing Industri

PLN  
PT Indonesia Power  
PLN INDONESIA POWER  
PLN INDONESIA POWER

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 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 UBP Priok  
Alamat Industri : Jl. Laksamana R.E. Martadinata, Kel. Ancol, Kec. Pademangan, Jakarta Utara, 14310.  
Nama Pembimbing : Muhammad Rizkan  
Jabatan :  
Nama Mahasiswa :

1. Andy Octa Ruby
2. Muhammad Mayo Elnanda
3. Hafiyyan Faiz Wibowo
4. Galih Imam Yulianto

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 :

Perlu lebih proaktif untuk menggali informasi dan pengetahuan tentang pembangkit listrik, perlu diperbaiknya diskusi untuk mempertegas pandangan dan memperdalam pembahasan tentang pembangkitan.

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

Untuk pihak politeknik disarankan untuk ~~ma~~ menyiapkan bahan materi atau tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dari mahasiswa, agar waktu PKL bisa di manfaatkan secara efisien untuk melengkapi referensi antara teori yang telah dipelajari bisa di temukan secara aktif di lapangan.

Jakarta, 31 Desember 2024  
Pembimbing Industri

HARDIAN HERMANAWAN  
PT PLN (Persero)  
UBPPRIO

Catatan  
Mohon dikirim bersama lembar penilaian