



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

ANALISA MINYAK TRANSFORMATOR MENGGUNAKAN *DISSOLVED GAS ANALYSIS PADA BOTTOM VALVE MAIN* TRAFO UNIT 1.2 BLOK 1 PLTGU UBP PRIOK



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Disusun Oleh :

Hafiyyan Faiz Wibowo 2102421002

PROGRAM STUDI

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 KAMPUS

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

PT PLN INDONESIA POWER UBP PRIOK

DENGAN JUDUL

“ANALISA MINYAK TRANSFORMATOR MENGGUNAKAN DISSOLVED GAS ANALYSIS PADA BOTTOM VALVE MAIN TRAFO UNIT 1.2 BLOK 1 PLTGU UBP PRIOK”

Disusun Oleh :

Nama/NIM : Hafiyyan Faiz Wibowo/2102421002
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:

6 Januari 2025

Kepala Program Studi
Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi

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

Dosen Pembimbing

Yuli Mafendro, D.E.S, S.Pd., M.T.
NIP. 199403092019031013





© 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

“ANALISA MINYAK TRANSFORMATOR MENGGUNAKAN DISSOLVED GAS ANALYSIS PADA BOTTOM VALVE MAIN TRAFO UNIT 1.2 BLOK 1 PLTGU UBP PRIOK”

Disusun Oleh :

Nama/NIM : Hafiyyan Faiz Wibowo/2102421002
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:

Jakarta, 30 Desember 2024

Mengetahui,

Pembimbing

Praktek Kerja Lapangan

INDONESIA POWER
PLN Indonesia Power
* *
Muhammad Rizkan
UBP PRI



© 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 saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas karunia dan hidayah-Nya, penulis telah berhasil menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan Industri yang berjudul **“ANALISA MINYAK TRANSFORMATOR MENGGUNAKAN DISSOLVED GAS ANALYSIS PADA BOTTOM VALVE MAIN TRAFO UNIT 1.2 BLOK 1 PLTGU UBP PRIOK”** sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Laporan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa dalam menempuh studi akhir dan sebagai laporan pertanggungjawaban atas Praktik Kerja Industri yang telah dilaksanakan di PT PLN Indonesia Power UBP Priok sejak tanggal 09 September 2024 sampai dengan tanggal 10 Januari 2025.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sejak masa perkuliahan sampai dengan penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini, sangat sulit bagi penulis untuk dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T. IWE. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
2. Bapak Cecep Slamet Abadi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan bantuan dalam mengarahkan dalam pelaksanaan program ini.
3. Bapak Yuli Mafendro D.E.S., S. Pd., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan pada saat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
4. PT PLN Indonesia Power atas kesempatan yang diberikan untuk menjalani program praktik kerja lapangan di perusahaan ini.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

5. Bapak Muhammad Rizkan selaku pembimbing di perusahaan industri yang telah memberikan pengarahan selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di lingkungan industri.
6. Seluruh pegawai Divisi RCBM yang telah memberikan arahan serta ilmu pengetahuan yang bermanfaat kepada penulis selama Praktik Kerja Lapangan
7. Orangtua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
8. Teman-teman di Program Studi Teknik Rekayasa Pembangkit Energi yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam proses Praktik Kerja Lapangan.
9. Muhammad Mayo Elnanda, Andy Octa Ruby, dan Galih Imam Yulianto selaku teman seperjuangan Praktek Kerja Lapangan.
10. Kepada teman – teman praktik kerja lapangan yang sudah membagi ilmu dan membantu penulis dalam menyusun laporan praktik kerja lapangan.
11. Tak lupa penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak - pihak yang namanya tidak dapat disebutkan yang telah banyak membantu penulis dalam melaksanakan kerja praktik maupun dalam menyelesaikan laporan ini.

Semoga laporan ini dapat menjadi referensi bagi pembaca dan menambah wawasan bagi penulis. Penulis bersyukur atas kesempatan berharga ini dan berharap laporan ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman dan pembelajaran tentang praktik kerja di lapangan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam proses penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini, oleh karena itu penulis mengharapkan berbagai kritik dan masukan yang bersifat membangun demi perbaikan dan penyempurnaan penulisan laporan ini menjadi lebih baik.

Jakarta, 30 Desember 2024

Hafiyyan Faiz Wibowo



© 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

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.5 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	4
1.5.1 Manfaat bagi mahasiswa	4
1.5.2 Manfaat bagi perguruan tinggi	4
1.5.3 Manfaat bagi industry	4
1.6 Batasan Masalah.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Profil PT PLN Indonesia Power PGU.....	6
2.1.1 Sejarah PT PLN Indonesia Power UBP Priok.....	7
2.1.2 Visi dan Misi	9
2.1.3 Budaya Perusahaan	10
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	11



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

2.3	RCBM	11
BAB III PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN		13
3.1	Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	13
3.2	Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap	13
3.3	Siklus PLTGU	16
3.3.1	Siklus <i>Brayton</i>	16
3.3.2	Siklus <i>Rankine</i>	17
3.3.3	Sklus Kombinasi (<i>Combined Cycle</i>)	18
3.4	Teori Transformator	19
3.4.1	Transformator Daya	19
3.4.2	Cara Kerja Transformator	21
3.4.3	Sistem Pendingin Transformator.....	22
3.4.4	Minyak Sebagai Bahan Isolator Cair pada Transformator	25
3.5	Gas Terlarut Pada Minyak Transformator	26
3.6	Pengujian DGA (Dissolved Gas Analysis).....	27
3.6.1	Definisi DGA	27
3.6.2	Peralatan dan bahan.....	28
3.6.3	Tata cara pengambilan sampel minyak	31
3.6.4	Tata cara pengukuran sampel minyak	34
3.7	Jenis – Jenis Kegagalan Yang Dapat Dideteksi Dengan Uji DGA	39
3.8	Metode Pengujian DGA (<i>Dissolved Gas Analysis</i>).....	40
3.8.1	Metode IEEE/TDCG (Total Dossolved Combustible Gas)	40
3.8.2	Metode <i>Key Gas</i>	42
3.8.3	Metode Roger's Ratio	44
3.8.4	Metode <i>Duval's Triangel</i>	46



© 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

3.9	Analisis Kondisi Transformator Berdasarkan Hasil Pengujian DGA ...	47
3.9.1	Data Pengukuran Sample Minyak.....	47
3.9.2	Analisa dengan Metode TDCG	49
3.9.3	Analisa dengan Metode <i>Key Gas</i>	50
3.9.4	Analisa dengan Metode <i>Roger's Ratio</i>	51
3.9.5	Analisa dengan Metode <i>Duval's Triangel</i>	52
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
4.1	Kesimpulan	55
4.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....		57





© 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 Indonesia Power.....	6
Gambar 2. 2 Lokasi PLTGU UBP Priok	7
Gambar 2. 3 Core Values di PT. PLN Indonesia Power.....	10
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi.....	11
Gambar 2. 5 Diagram transactional dapartemen PT. PLN IP UBP Priok	11
Gambar 3. 1 Diagram T-s Combined Cycle	14
Gambar 3. 2 Konfigurasi PLTGU Priok Blok 1-2	15
Gambar 3. 3 Siklus Brayton	16
Gambar 3. 4 Siklus Renkine.....	17
Gambar 3. 5 Prinsip Kerja Transformator.....	20
Gambar 3. 6 Main Transformator GT 1.2 Blok 1	20
Gambar 3. 7 Struktur Kimia Minyak Isolator dan Gas – gas Terlarut pada Minyak Isolator.....	26
Gambar 3. 8 Analisis dengan Menggunakan Metode Key Gas	43
Gambar 3. 9 Segitiga Duval's Triangel	47
Gambar 3. 10 Presentase Key Gas Before Purifikasi.....	50
Gambar 3. 11 Presentase Key Gas After Purifikasi	51
Gambar 3. 12 Duval's Triangel Unit 1.2 Before Purifikasi berada pada titik T3 .	53
Gambar 3. 13 Duval's Triangel Unit 1.2 After Purifikasi berada pada titik T2	54



© 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 Trafo Utama	21
Tabel 3. 2 Macam – Macam Sistem Pendingin pada Transformator	23
Tabel 3. 3 Peralatan dan Bahan	28
Tabel 3. 4 Langkah - Langkah Pengambilan Sampel Minyak Trafo.....	31
Tabel 3. 5 Langkah - Langkah Pengukuran Sampel Minyak Trafo	34
Tabel 3. 6 Jenis Kegagalan (fault) yang Terdeteksi dengan Uji DGA	39
Tabel 3. 7 Batas Gas Terlarut dalam Satuan Part Per Million (ppm) Berdasarkan IEEE std. C57-104.2008	41
Tabel 3. 8 Jenis Kegagalan menurut Analisis Key Gas.....	42
Tabel 3. 9 Analisis dengan Menggunakan Metode Rasio Roger (Roger's Ratio). .	45
Tabel 3. 10 Indikasi Kegagalan Segitiga Duval	47
Tabel 3. 11 Hasil Pengujian DGA Main Trafo Unit 1.2 Before Purifikasi	48
Tabel 3. 12 Hasil Pengujian DGA Main Trafo Unit 1.2 After Purifikasi	48
Tabel 3. 13 Hasil TDCG Main Trafo Unit 1.2 Before Purifikasi	49
Tabel 3. 14 Hasil TDCG Main Trafo Unit 1.2 After Purifikasi.....	49
Tabel 3. 15 Hasil Roger's Ratio Main Trafo Unit 1.2 Before Purifikasi	51
Tabel 3. 16 Hasil Roger's Ratio Main Trafo Unit 1.2 After Purifikasi.....	52



© 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 (PNJ) merupakan institusi pendidikan tinggi yang menyelenggarakan program vokasi berbasis ilmu pengetahuan, teknologi, rekayasa, dan seni. Tujuan utamanya adalah menghasilkan lulusan yang memiliki karakter kuat dan mampu bersaing di dunia kerja. Salah satu program wajib yang diterapkan di PNJ adalah Praktik Kerja Lapangan (PKL).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) berfungsi sebagai sarana bagi mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam konteks industri yang relevan. Melalui program ini, diharapkan mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama PKL ke dalam dunia kerja setelah mereka lulus dari institusi ini. Program PKL tidak hanya memberikan pengalaman praktis, tetapi juga mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan di lingkungan profesional.

Pembangkit Listrik Tenaga Gas-Uap (PLTGU) merupakan sistem yang mengintegrasikan Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG) dan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Dalam PLTGU, turbin gas berfungsi sebagai penggerak utama untuk generator listrik, sementara uap yang dihasilkan dari gas buang turbin gas melalui *Heat Recovery Steam Generator* (HRSG) juga dimanfaatkan sebagai sumber energi untuk Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU).

Trafo adalah perangkat listrik yang penting untuk distribusi energi listrik. Fungsi utama dari trafo step-up adalah untuk meningkatkan tegangan yang dihasilkan oleh generator, sehingga energi listrik tersebut dapat disalurkan ke gardu induk. Di gardu induk, tegangan tersebut kemudian dialirkan melalui trafo step-down, yang dikenal sebagai tegangan menengah atau tegangan primer.



© 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

Di dalam trafo terdapat minyak yang berfungsi sebagai pendingin dan isolator. Minyak trafo mengandung gas terlarut yang dapat menyebabkan kerusakan pada trafo jika terjadi gangguan gas (*fault gas*). Seiring dengan kemajuan teknologi, metode analisis gas terlarut (DGA) dikembangkan untuk menguji dan menganalisis jumlah gas terlarut dalam minyak transformator.

Penting untuk melindungi trafo dari gangguan, terutama yang berkaitan dengan minyak isolasi, agar sistem tenaga listrik dapat beroperasi dengan baik dan andal. Kualitas dan ketersediaan pasokan tenaga listrik dapat dipengaruhi oleh kebisingan minyak trafo, yang disebabkan oleh beban tinggi, umur trafo yang panjang, dan gas terlarut dalam minyak. Jika gas terlarut dalam minyak trafo melebihi batas normal, hal ini menandakan bahwa minyak tersebut mengalami kerusakan dan perlu diganti. Uji DGA (*Dissolved Gas Analysis*) digunakan untuk menguji dan menganalisis hasil pengujian gas terlarut pada minyak trafo, dengan empat metode analisis: TDCG, *Key Gas*, *Roger's Ratio*, dan *Duval's Triangle*.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada:

Waktu : 9 September 2024 s/d 10 Januari 2025

Tempat PKL : PT PLN Indonesia Power UBP Priok

Bagian / Unit : ENG/RCBM

Jenis Pekerjaan : *Monitoring* kondisi aset atau komponen pembangkit.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum yang ingin dicapai dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat mengimplementasikan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam praktik di dunia 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

2. Melalui kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), mahasiswa mendapatkan penerapan ilmu dan pengalaman langsung dalam dunia industri tempat melakukan praktik.
3. Mahasiswa memahami fungsi, prinsip kerja, dan cara kerja seluruh komponen di Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU).
4. Mahasiswa dapat mengetahui fungsi dan cara kerja alat ukur yang terdapat di divisi *Predictive Maintenance* (PDM).

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan sebagai berikut:

1. Memahami secara terperinci dan menyeluruh mengenai sistem-sistem di pembangkit listrik tenaga gas uap (PLTGU).
2. Memahami standar pelaksanaan *Predictive Maintenance* (PdM) pada pada minyak pendingin Main Transformator unit 1.2 blok 1 PLTGU Priok.
3. Memahami metode analisa menggunakan Dissolved Gas Analysis (DGA) dengan 4 metode diantaranya:
 - a. TDCG
 - b. Key Gas
 - c. Roger's Ratio
 - d. Duval's Triangle

1.4 Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada: Unit Pembangkit Blok 1, 2, 3, dan 4.

Tempat Pelaksanaan: PT. PLN Indonesia Power UBP Priok Jl. Laksamana R.E. Martadinata, Kel. Ancol, Kec. Pademangan, Jakarta Utara, 14310.



© 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

1.5 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1.5.1 Manfaat bagi mahasiswa

1. Memperoleh pengetahuan serta wawasan terkait dunia industri pembangkit tenaga listrik, khususnya pada Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap.
2. Memberi kesempatan kepada mahasiswa dalam menerapkan teori yang telah dipelajari di kelas dalam lingkungan kerja yang nyata. Hal ini dapat membantu memahami keterkaitan antara teori dan praktik.

1.5.2 Manfaat bagi perguruan tinggi

1. Dapat menjalin hubungan Kerjasama yang baik antara instansi perguruan tinggi dengan instansi Perusahaan atau industri.
2. Memberikan referensi pembelajaran dan penyempurnaan kurikulum terkait teori dan kondisi actual di industri.

1.5.3 Manfaat bagi industry

1. Menjalin hubungan kerjasama yang baik antara perusahaan atau industri dengan perguruan tinggi.
2. Melalui Praktik Kerja Lapangan, industri dapat berkontribusi pada pelatihan dan pengembangan calon tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan spesifik dan tuntutan industri.

1.6 Batasan Masalah

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

1. Pengambilan sampel minyak transformator dilaksanakan pada Trafo Utama GT 1.2 Blok 1 PT. PLN Indonesia Power UBP Priok.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

2. Analisis menggunakan DGA (Dissolved Gas Analysis) dengan empat metode: TDCG, *Key Gas*, *Roger's Ratio*, dan *Duval's Triangle*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah sebagai berikut:

a. BAB I PENDAHULUAN

Menjelasan secara umum tentang latar belakang singkat tentang praktik kerja lapangan, ruang lingkup pelaksanaan, tempat dan waktu kegiatan berlangsung, tujuan dan manfaat yang akan diperoleh, metode pelaksanaan praktik kerja lapangan, dan sistematika penulisan laporan kerja lapangan tersebut.

b. BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Membahas mengenai sejarah singkat perusahaan, profil perusahaan, visi misi perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan informasi penting terkait tempat perusahaan tempat kegiatan Praktik Kerja Lapangan berlangsung.

c. BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

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

d. BAB IV PENUTUP

Merupakan bagian akhir dari Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta terdapat saran yang diberikan oleh peserta 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

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) adalah jenis pembangkit listrik yang mengintegrasikan dua siklus termodinamika, yaitu siklus Brayton (menggunakan turbin gas) dan siklus Rankine (menggunakan turbin uap), yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi dalam konversi energi. Cara kerjanya melibatkan pemanfaatan gas buang dengan suhu tinggi dari turbin gas untuk menghasilkan uap, selanjutnya digunakan untuk memutar turbin uap.

Transformator adalah perangkat listrik yang berfungsi untuk mengubah dan memindahkan arus listrik antara rangkaian tanpa mengubah frekuensi. Proses ini dilakukan melalui interaksi magnetik berdasarkan prinsip induksi elektromagnetik, yang memungkinkan pemilihan tegangan sesuai kebutuhan. *Dissolved Gas Analysis* (DGA) adalah metode pengujian untuk menganalisis gas terlarut dalam minyak transformator, yang dapat memberikan informasi tentang kondisi dan kesehatan transformator. Pemantauan gas-gas ini penting untuk mendeteksi potensi kegagalan dan mencegah kebakaran.

Berdasarkan analisis pada transformator utama unit 1.2, hasil DGA (*Dissolved Gas Analysis*) dengan metode *Key Gas* menunjukkan bahwa kondisi sampel minyak sebelum proses purifikasi berada dalam keadaan kurang baik, disebabkan oleh *overheating* pada isolasi kertas (selulosa termal). Setelah proses purifikasi, kondisi minyak masih menunjukkan adanya thermal selulosa. Dengan menggunakan metode *Duval's Triangle*, sampel minyak sebelum purifikasi terdeteksi pada titik T3, yang menandakan adanya kegagalan termal pada suhu di atas 700°C. Setelah purifikasi, unit 1.2 berada pada titik T2, yang menunjukkan gangguan termal pada suhu antara 300°C hingga 700°C. Meskipun saat ini kondisi transformator utama unit 1.2 sudah normal, dengan suhu antara 300°C dan 700°C, penting untuk terus melakukan pengujian dan pemantauan terhadap minyak transformator agar tidak terjadi masalah lebih lanjut.



© 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

4.2 Saran

Pengujian minyak transformator menggunakan metode *Dissolved Gas Analysis* (DGA) merupakan salah satu cara untuk menganalisis sifat dan mendeteksi kesalahan yang mungkin terjadi pada trafo. Meskipun demikian, untuk mendapatkan data dan nilai yang lebih akurat dalam analisis kegagalan, diperlukan beberapa pengujian tambahan terhadap minyak trafo. Pengambilan sampel minyak harus dilakukan secara teratur, diikuti dengan pengukuran sampel setelah diambil.

Apabila transformator beroperasi dalam kondisi normal tanpa indikasi kegagalan, pengujian DGA tetap harus dilakukan untuk menjaga kualitas minyak transformator yang diuji. Hal ini penting agar setiap potensi masalah dapat terdeteksi lebih awal, sehingga tindakan pencegahan dapat diambil sebelum terjadi kerusakan yang lebih serius.

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 PUSTAKA

- [1] M. R. Ari., “Sistem Operasi Dan Proses Pemeliharaan Hrsg (Heat Recovery Steam Generator) Pada Pltgu Di Pt . Pjb Up Gresik Sistem Operasi Dan Proses Pemeliharaan Hrsg (Heat Recovery Steam Generator),” 2022.
- [2] R. Prasetyo, P. Bismantolo, and A. Suandi, “MAINTENANCE PADA COMBUSTION SECTION TURBIN GAS UNIT 2 PLTGU Maintenance on the Combustion Section Gas Turbine of Unit 2 Gas & Steam Power Plant PLTGU,” *Rekayasa Mek.*, vol. 5, no. 2, pp. 9–18, 2021.
- [3] B. A. Mahendra, *Jurusan teknik mesin fakultas teknik universitas sultan ageng tirtayasa cilegon-banten* 2022. 2022.
- [4] M. Faizal, B. T. Prasetyo, and E. S. Effendy, “Analisis Performance Tm2500 Gas Turbine Generator Package Pltg X Pada Factory Test Dan Site Test,” *Bina Tek.*, vol. 13, no. 2, p. 157, 2017, doi: 10.54378/bt.v13i2.214.
- [5] R. S. Maulana, “Analisis Pengaruh Variasi Beban Turbin Gas Terhadap Kinerja Siklus Gabungan Pltgu Blok 1 Di Pt. Indonesia Power Upjp Perak GratiPasuruan,” pp. 1–94, 2018.
- [6] P. Magister, B. Keahlian, R. Konversi, J. T. Mesin, and F. T. Industri, “EVALUASI TERMAL PERUBAHAN TINGKAT KEADAAN AIR PENDINGIN KONDENSOR PADA PEMBANGKIT LISTRIK DENGAN SIKLUS GABUNGAN”.
- [7] P. Harahap, M. Adam, and A. Prabowo, “Analisis Penambahan Trafo Sisip Distribusi 20kv Mengurangi Beban Overload Dan Jatuh Tegangan Pada Trafo B1 11 Rayon Tanah Jawa Dengan Simulasi ETAP,” *Tek. Elektro*, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2019.
- [8] P. Sigit, T. Sukamdi, and K. Karnoto, “Analisa Pengaruh Pembebanan Terhadap Susut Umur Transformator Tenaga,” *Dr. Diss. Jur. Tek. Elektro Fak. Tek. Undip*, pp. 1–8, 2019.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

- [9] T. Sandiri, L. S Patras, and M. Tuegeh, “Analysis of Transformer Condition Used Dissolved Gas Analysis (DGA),” *J. Tek. Elektro dan Komput.*, pp. 1–8, 2023.
- [10] R. Hardityo, “Deteksi Dan Analisis Indikasi Kegagalan Transformator Dengan Metode Analisis Gas Terlarut,” *Skripsi Univ. Indones.*, pp. 1–67, 2008.
- [11] M. Reza Hidayat, B. Widiyantoro, M. Pln, and J. Lingkar Luar Barat Duri Kosambi, “Analisis Kemampuan Minyak Isolasi Transformator (Christiono, M. Reza Hidayat, Bagus Widiyantoro : 100-106) Analisis Kemampuan Minyak Isolasi Transformator Daya Merek Unindo Dengan Pengujian Dissolved Gas Analysis dan Breakdown Voltage di Gardu Induk Serpong,” pp. 100–106.
- [12] R. Asril, “Analisis Pengaruh Dissolved Gas Terhadap Kegagalan Minyak Transformator Gardu Induk Pasir Putih,” 2022.
- [13] A. Siswanto, A. Rohman, S. Suprijadi, M. Baehaqi, and A. Arifudin, “Analisis Karakteristik Minyak Transformator Menggunakan Pengujian Dissolved Gas Analysis (Dga) Pada Ibt 1 Gardu Induk,” *Foristek*, vol. 12, no. 1, pp. 30–42, 2022, doi: 10.54757/fs.v12i1.142.
- [14] R. T. Pardede, E. Ezwarsyah, K. Kartika, and A. Asran, “Studi Kondisi Minyak Transformator Daya Berdasarkan Hasil Uji Dissolved Gas Analysis (Dga) Dengan Metode Total Dissolved Combustible Gas (Tdcg) Dan Metode Key Gas Di Pt.Indonesia Power Pltu Pangkalan Susu,” *J. Energi Elektr.*, vol. 12, no. 2, p. 13, 2023, doi: 10.29103/jee.v12i2.13519.



© 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 1

DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

Nama Mahasiswa : Hafiyyan Faiz Wibowo
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, 7/ Desember 2024

Hafiyyan Faiz Wibowo
2102421002

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 1

DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

Nama Mahasiswa : Hafiyyan Faiz Wibowo
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, 7/ Desember 2024

Hafiyyan Faiz Wibowo
2102421002

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 PRIORITAS

Mahasiswa

Hafiyyan Faiz Wibowo



© 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"> Membuat ID Card untuk akses masuk dan scan wajah pintu masuk wilayah UBP Priok. Tur ke seluruh wilayah pembangkit, dan perkenalan ke divisi RCBM. 	
2	Selasa, 10 September 2024	Divisi Eng/RCBM UBP Priok	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mandiri di perpustakaan. 	
3	Rabu, 11 September 2024	Divisi Eng/RCBM UBP Priok	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 <ul style="list-style-type: none"> Training karyawan tentang pengujian Termografi oleh Pak Sugiharno Setiawan. 	
4	Kamis, 12 September 2024	Divisi Eng/RCBM UBP Priok MCC blok 3 Auxiliary oil motor Blok 1	Kegiatan 1 <ul style="list-style-type: none"> Training Termografi dengan menguji kamera langsung ke lapangan. 	
5	Jum'at, 13 September 2024	Administrasi UBP Priok Gedung divisi RCBM	Kegiatan 1 Senam Pagi Kegiatan 2 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	Hari/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>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun, FLIR T1040, Analyzer (tms-8141)</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 turbin. Memantau Overhaul, cwp, swbp, cw primming pump blok 3. 2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada: Trafo BAT GT unit 1.1, 1.2, & 1.3. 3. Melakukan pengambilan data partial discharge test pada: Trafo BAT GT unit 1.1 	
8	Rabu, 18 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: SKF EXP4000</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengambilan data 	



© 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>MCSA pada: Motor HP feed water pump No.3, Boiler MCW 1A, Boiler MCW 1B, & 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"> • Unbalance arus : Hijau 0-10%, Kuning 10-20%, Merah 20-30%. • Unbalance tegangan : Hijau 0-2%, Kuning 2-3,5%, & Merah >3,5%. <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"> 1. Pada saat unit operasi siklus terbuka menyebabkan pembakaran tidak sempurna, akibatnya keluar asap berwarna kuning (sulfur) dari stack. 	
9	Kamis, 19 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun, Partial Discharge Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan Oil sampling (MPC) <ul style="list-style-type: none"> • Sampel oil akan dipanaskan selama 3x24 jam dalam suhu ruangan, lalu dilarutkan dengan 	



© 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

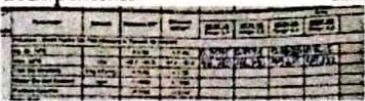
NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
10	Jum'at, 20 September 2024	Unit Pembangkit Blok I	<p>petroleum ether atau n hexana dgn campuran 1:1. Campuran dituangkan pada alat melewati membran. Membran ini akan digunakan sebagai indikator kondisi oil. Pengecekan alat kamera dilakukan pada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



© 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	Selasa, 24 September 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & 2 Unti Pembangkit Blok 4	<p>intake plant dari masing masing oli MCW pump 1A, 1B, 2A, & 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"> Mengolah data Root Cause Failure Analysis (RCFA), Failure Defense Task (FDT) menggunakan aplikasi Excel dengan formula VLOOKUP dan CounterIf. <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi pada: Make up Water Pump, Service Water Pump, Water Treatment Supply Pump, Motor Air Ventilator Fleksibel blok 4.1. 	



© 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

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



© 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>Kegiatan 3 Belajar mandiri</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II, Thermo Gun</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 2. Melakukan pengambilan sampel minyak dari blok 1 untuk minyak damper dan High Pressure Power Oil Pump. <ul style="list-style-type: none"> • Objek yang diambil untuk sampel adalah Hydraulic Damper 1.1 - 1.3. • High Pressure Power Oil Pump 1.1 - 1.3 (Jenis pelumas yang digunakan adalah minyak asli bkn sintetis). <p>Peralatan yang digunakan dirigen penampungan, botol utk sample, pompa tangan, kain majun.</p> <p>Prosedur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakukan flushing 20 mL x 2 kali pada botol sample • bersihkan tumpahan pelumas menggunakan kain majun • Data sample diambil 50 mL untuk uji MPC 	



© 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

Bulan Oktober

NO	Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Selasa, 01 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM Trafo Unit Pembangkit Blok 3	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 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 temografi Forward Looking Infra Red (FLIR) menggunakan aplikasi "FLIRTOOLS" untuk dibuat kedalam laporan.	
2	Rabu, 02 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 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 & Breaker Blok 3	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 Preventive Maintenance : 1. Melakukan Pengukuran vibrasi pada blok 3 HP/IP FEED WATER B dan C (konfigurasi 1 motor 1 pompa dengan 2 outlet	



© 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 Peblming
4	Jumat, 4 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Fuel Gas Compressor & FGC Cooling Fan. <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beberapa motor tidak dilakukan PM dan dibiarkan sampai breakdown yaitu motor < 6 Kv. Contohnya yaitu Vapor Fan (Comp. Gas Turbine). 2. Pengujian vibrasi kompressor A Blok 3. 3. Pengujian vibrasi Seal Air Barrier A 4.2. 	
5	Senin, 7 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4, Ruang modul instrumen, & Ruang Operator Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Preventive Maintenace:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	



© 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
6	Selasa, 8 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>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.</p> <p>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada MOT 4.2 & 4.1, Motor kompresor A 4.1.</p> <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enclosure sistem kerjanya seperti magnet untuk prefilter sebelum udara masuk. 	
7	Rabu, 9 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 & B 4.3 ST, Seal oil pump 4.3 ST, Condensate pump B 4.3 ST. 	
8	Kamis, 10 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada FGC A-B blok 4, Cooling fan FGC A blok 4, GT Lube Oil Mist Vapour 4.1 & 4.2, CCWP blok 4 motor B. <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan:</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.
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	Jumat, 11 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi pada Fin fan blok 4 : M, N, O, P, Q, R. <p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi pada TCA Blok 4, LP Economizer Blok 4. 	
10	Senin, 14 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 4 & Blok 1	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventif Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengambilan oil sampling pada (MOT) Main Oil Tank & (COT) Control Oil Tank Blok 4.1, 4.2, & 4.3. 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 GT 1.1, LP dan HP CWP B GT 1.3, motor damper GT 1.3, motor pompa power oil auxilary GT 1.3, motor lube oil vapour fan GT 1.3, geno cooling pump 1 GT 1.3. 	



© 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	Selasa, 15 Oktober 2024	Unit Pambangkit Blok 1	Kegiatan 1 Briefing Pagi: Kegiatan 2 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	Kegiatan 1 Briefing Pagi: . Kegiatan 2 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.	
13	Kamis, 17 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 1	Kegiatan 1 Briefing pagi: Kegiatan 2 A. Sharing Perkenalan PDM. B. Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T 1040	



© 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	Jumat, 18 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>C. Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Screen washing motor pump, Booster pump, DSWP, CWP 1A & 1B. 2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada : <ul style="list-style-type: none"> • Fleksibel 1, 2, 3, & 4 damper 1.3. • Fleksibel 1, 2, 3, & 4 damper 1.1. <p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 3 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengambilan gambar termografi pada: <ul style="list-style-type: none"> • Trafo BAT 1.1, 1.2, & 1.3. 	
15	Senin, 21 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3 & Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi :</p> <p>Kegiatan 2</p> <p>A. Request :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Sea Water Booster Pump blok 3. <p>B. Alat yang digunakan :</p> <p>VIBXpert II</p> <p>C. Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Hp/Lp Boiler Circulating Pump pada blok 2.1 & 2.2, Motor Hydraulic Damper 2.1, 2.2, & 2.3. 	



© 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>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo BAT blok 2.1, 2.2, & 2.3.</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2</p> <p>A. Request :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Sea Water Booster Blok 4 setelah dilakukan perbaikan. <p>B. Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>C. Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi Blok 2 pada Balance Of Plant, dengan mengukur, Water Treatment Supply Pump, Service Water Pump, Make Up Water Pump. 	
17	Rabu, 23 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2</p> <p>Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventif Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada HP BFP ST 2.4 A-C, LP BFP ST 2.4 A-C, Condensate pump 1-3, Close cooling water pump ST 2.4 A-B. 	
18	Kamis, 24 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2</p> <p>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
19	Jumat, 25 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM	<p>Preventif Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengukuran vibrasi pada LOCF Blok 22. Belajar Mandiri di Perpustakaan <p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Presentasi Tugas</p>	
20	Senin, 28 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan : VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none">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	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Belajar Mandiri</p>	
22	Rabu, 30 Oktober 2024	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Belajar Mandiri</p>	
23	Kamis, 31 Oktober 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 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
			<p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	

Bulan November

NO	Hari/Tanggal	Lokasi	Deskripsi Kegiatan	Paraf Pebimbing
1	Jumat, 01 November 2024	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Belajar Mandiri</p>	
2	Senin, 04 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 & 4.2 Instrument Air, Compressor, Service Air 	



© 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>Compressor, dan Main Oil Tank.</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventif Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">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 & B, Vacum Seal Oil Pump 4.1 & 4.2.2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo BAT GT 4.1 & 4.2, Trafo BAT ST 4.3, Trafo BBT 4.1 & 4.2.	
4	Rabu, 06 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengukuran vibrasi pada FGC Fan B (FGC Fan B.B), FGC Fan A (FGC A.A), Fuel Gas Compressor A, Fuel Gas Compressor B, GT Lube Oil Mist Vapour 4.1 & 4.2. <p>Catatan:</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
5	Kamis, 07 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>1. Blok 4 memiliki daya mampu Bruto/Terpasang 800 MW, Neto Dibawah 800 MW</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi pada Fin fan: I, M, N, O, P, Q, R, Bearing Steam Turbin X1 - X6; Y1 - Y6, Motor Pump Desalination A & B Blok 4, Circulating Water Pump A & B. <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Steam Turbine memiliki 6 bearing X dan Y di lokasi CCR Blok 4. 	
6	Jumat, 08 November 2024	Unit Pembangkit Blok 4	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: Adash</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi dan pengecekan level grease pada HRSG Low Pressure Economizer 4.2, dan Turbin Cooling Air 4.2. 	
7	Senin, 11 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: GE Transport X2</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
8	Selasa, 12 November 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">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 <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040, GE Transport X2, Partial Discharge Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Turbine Cooling Air, Main Oil Pump, Circulating Oil Pump, Seal Oil Pump, Seal Oil Vacuum Pump, Turbin.2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo GT BAT 3.1 & 3.2, Trafo GT BBT 3.1 & 3.2, Trafo ST BAT 3.3.3. Melakukan pengambilan minyak trafo untuk Dissolved Gas Analysis pada Trafo GT BAT 3.1 & 3.2, Trafo GT BBT 3.1 & 3.2, Trafo ST BAT 3.3.4. Melakukan pengambilan data Partial Discharge pada Trafo GT BAT 3.1 & 3.2, dan Trafo ST BAT 3.3	
9	Rabu, 13 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 3	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040 Preventive Maintenance:</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
10	Kamis, 14 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 3	<p>1. Melakukan pengukuran vibrasi pada HP BFP blok 1 (1, 2, & 3), LP BFP Blok 1 (1 & 3), CCWP, Condensate pump 1 & 2.</p> <p>2. Melakukan pengambilan gambar termografi pada HP BFP blok 1 (1, 2, & 3), LP BFP Blok 1 (1, 2, & 3), Turbine Cooling Air Blok 3, MOT GT Blok 3.</p> <p>Kegiatan 3 Presentasi Tugas</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: FLIR T1040, Partial Discharge Analyzer, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Body HRSG Blok 1 (1.1 & 1.2), Fleksibel HRSG Blok 1 (1.1 & 1.2), MOT Blok 1 (1.1, 1.2, & 1.3), Motor Water Intake, Screen Wash Motor Pump 1A & 1B, Booster CWP Pump Blok 1B & 1A, CWP 1B & 1A, RACF Blok 1, GCWF dan LOCF 1.2 & 1.3 (1-6), Fin Fan Blok 4 (A-F), Seal Air Fan 3.1. 2. Melakukan pengambilan data Partial Discharge pada Trafo BAT 1.1, 1.2, 1.3 (energize), & 1.4. 3. Melakukan pengukuran Vibrasi pada Screen wash 	



© 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>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>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 3 Alat yang digunakan: GE Transport X2, Partial Discharger Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengambilan minyak Trafo untuk Dissolved Gas Analysis pada Trafo BBT 1.1, 1.2, & 1.3, dan Trafo BFT 1.1, 1.2, & 1.3. 2. Melakukan pengambilan data Partial Discharge pada Generator GT 1.1 & 1.2, dan Generator ST 1.4 <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generator 1.3 tidak operasi. 2. BFT 1.3 Oil Natural Air Natural. 3. BFT 1.1 & 1.2 tidak menggunakan kipas tetapi menggunakan radiator. 	
12	Senin, 18 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan:</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
13	Selasa, 19 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>FLIR T1040, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan Pengukuran Thermografi pada Trafo BAT GT 2.1;2.2;2.3, Trafo BAT ST 2.42. Melakukan pengukuran vibrasi pada Hp BCP (2.1, 2.2, & 2.3), dan Lp BCP (2.1, 2.2, & 2.3). (TIDAK DIUKUR KARENA AIR KURANG)• <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengukuran vibrasi BOP (Balance of plant) pada Service water pump blok 2, Make up water pump blok 2, Supply water pump blok 22. Melakukan pengambilan minyak Trafo untuk DGA pada Trafo BAT GT (2.1, 2.2, & 2.3), dan Trafo BAT ST 2.43. Melakukan pengambilan gambar termografi pada Trafo BBT (2.1 & 2.2), dan Trafo BFT (2.1, 2.2, & 2.3)	
14	Rabu, 20 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2</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
15	Kamis, 21 November 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 2. Melakukan pengukuran vibrasi pada CCW Pump 1 dan 2 blok 2, Control Oil Pump 1 dan 2 ST 2.4 <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi & temperatur pada LOCF 2.1 (A, B, & C), LOCF 2.2 (A, B, & C), LOCF 2.3 (A, B, & C), GCWF 2.1 (A, B, & C), GCWF 2.2 (A, B, & C) 2. Melakukan pengukuran vibrasi pada RACF 2.1, 2.2, & 2.3 	
16	Jumat, 22 November 2024	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Belajar Mandiri</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p>	
17	Senin, 25 November 2024	Unit Pembangkit Blok 1, 2, 3, & 4	<p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</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.
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 Pembimbing
18	Selasa, 26 November 2024	Unit Pembangkit Blok 3	<p>1. Laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan sample minyak pada Main Oil Tank Unit 1.1, 1.2, 1.3 dan 2.1, 2.2, 2.3. • Pengambilan sample minyak pada Circulating Water Pump A dan B Blok 4, <p>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</p> <p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DSWP terdapat temuan lonjakan panas yang berlebih pada motor DSWP. <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada Generator seal oil vacuum pump GT 3.2, Generator seal oil pump GT 3.2, Control Oil Pump A & 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 	



© 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>(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"> 1. Pengambilan gambar Termografi pada Body Generator Unit 2.3 dan 2.2 untuk mengetahui perbandingan suhu body generator. 	
19	Rabu, 27 November 2024	-	Libur Nasional Pilkada Serentak	
20	Kamis, 28 November 2024	Unit Pembangkit Blok 3 & Laboratorium	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: VIBXpert II, MPC</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	



© 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>pump A, Condensate pump A, Tubing cleaning</p> <p>2. Laboratorium <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Pengujian MPC untuk sample minyak MOT 1.1, 1.2, 1.3 dan 2.1, 2.2, 2.3 </p> <p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Seminar Priok Ceria dengan materi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip 5S+1 • Health Talk seputar Kolesterol • Seminar Finansial “Beyond by BSI” 	

Desember

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



© 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
			Bearing Turbin ST 4.3	
2	Selasa, 03 Desember 2024	Politeknik Negeri Jakarta	Kegiatan 1 : Bimbingan & Menyusun Laporan	
3	Rabu, 04 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 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 Catatan : 1. Permintaan CCWP 1 blok	
4	Kamis, 05 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 Alat yang digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengambilan ulang minyak trafo untuk DGA pada Trafo BBT GT 4.1	



© 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
5	Jumat, 06 Desember 2024	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Belajar Mandiri</p>	
6	Senin, 09 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat yang digunakan: FLIR T1040, VIBXpert II</p> <ol style="list-style-type: none">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, 1.32. 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	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: FLIR T1040, 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
8	Rabu, 11 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Laboratorium	<p>Preventive Maintenance :</p> <ol style="list-style-type: none"> 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&B 2. Melakukan Pengukuran vibrasi pada Screen Wash Pump, Booster MCW Pump <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"> 1. Laboratorium: <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. 2. Melakukan pengukuran vibrasi pada Control Oil ST 	



© 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>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>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive MaintenanceL</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi pada LOCF 1.1;1.2;1.3, GCWF 1.1;1.2;1.3, RACF 1.1 A&B, RACF 1.2 A&B, RACF 1.3 A&B, Fin Fan Blok 4 unit A, B, C, D, E, dan F 	
10	Jumat, 13 Desember 2024	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Belajar Mandiri</p>	
11	Senin, 16 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi:</p> <p>Kegiatan 2 Menyusun Laporan</p>	
12	Selasa, 17 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 1 & Blok 2	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: GE Transport X2, VIBXpert II, Thermo gun, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran vibrasi pada BOP Water treatment supply pump, Service water pump, Make up water 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	Rabu, 18 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<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>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: GE Transport X2, UltraTev</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 2. Melakukan pengukuran Partial Discharge Ultra sound, Trafo eksitasi Generator GT 1.1, dan Trafo eksitasi Generator GT 1.2 	
14	Kamis, 19 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2 & Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penguuran 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 	
15	Senin, 23 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 3	Kegiatan 1 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
13	Rabu, 18 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2	<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>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: GE Transport X2, UltraTev</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 2. Melakukan pengukuran Partial Discharge Ultra sound, Trafo eksitasi Generator GT 1.1, dan Trafo eksitasi Generator GT 1.2 	
14	Kamis, 19 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 2 & Blok 4	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penguuran 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 	
15	Senin, 23 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 3	Kegiatan 1 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
17	Rabu, 25 Desember 2024	-	Libur Natal	
18	Kamis, 26 Desember 2024	-	Libur Cuti Bersama	
19	Jumat, 27 Desember 2024	Gedung Divisi RCBM	Kegiatan 1 Senam Pagi Kegiatan 2 Belajar Mandiri Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 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	
20	Senin, 30 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan : VIBXpert II, FLIR T1040 Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi dan pengambilan	
21	Selasa, 31 Desember 2024	Unit Pembangkit Blok 4	Kegiatan 1 Briefing Pagi Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan : VIBXpert II, FLIR T1040 Preventive Maintenance: 1. Melakukan pengukuran vibrasi dan pengambilan	



© 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
			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	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengukuran vibrasi pada CWP A dan B, Desal brine blowdown B, product water pump B, SWP B, Make up pump B, Finsfan M, N, O, P, Q, R, Penyemprotan belt dressing di fan N, Ccw 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	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 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
4	Senin, 06 Januari 2025	UBP Priok & PNJ	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Mengumpulkan Nilai Magang Industri</p>	
5	Selasa, 07 Januari 2025	Unit Pembangkit Blok 1	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II, FLIR T1040</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengukuran vibrasi pada; CWP, DSWP, Screening washing motor 1A 1B, Booster cwp 1 A & B2. 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	<p>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegistan 2 Memindahkan data komponen untuk audit</p> <p>Alat Yang Digunnakan: VIBXpert II, Partial Discharge Analyzer</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengukuran vibrasi pada: HP BFP, LP BFP.2. Melakukan pengambilan data partial discharge pada: Trafo	



© 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>Kegiatan 1 Briefing Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Alat Yang Digunakan: VIBXpert II</p> <p>Preventive Maintenance:</p> <ol style="list-style-type: none">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.	
8	Jumat, 10 Januari 2025	Gedung Divisi RCBM	<p>Kegiatan 1 Senam Pagi</p> <p>Kegiatan 2 Briefing Pagi</p>	

Pembimbing Industri
Muhammad Rizkan
PLN
UBU PRIORITAS

Mahasiswa
Hafiyyan Faiz Wibowo



© 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 : Hafiyyan Faiz Wibowo
 Nomor Induk Mahasiswa : 2102421002
 Program Studi : D4 – Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	91	
2.	Kerja sama	91	
3.	Pengetahuan	87	
4.	Inisiatif	93	
5.	Keterampilan	92	
6.	Kehadiran	80	
	Jumlah	534	
	Nilai Rata-rata	89	

Jakarta, S/ Desember 2024

Pembimbing Industri

DONESTIKO
PLN Indonesia Power
FATHDIYAH HERMAWAH
UBP PRIOR

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)	92				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	83				
3	Bahasa Inggris		80			
4	Penggunaan teknologi informasi	83				
5	Komunikasi	91				
6	Kerjasama tim	90				
7	Pengembangan diri	81				
Total		520	80	-	-	

JAKARTA, 31 DESEMBER 2021

Pembimbing Industri

PLN
INDONESIA POWER
Harapan Permai
* UBPPRIO *

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	:	<ul style="list-style-type: none"> 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 diperbaikak diskusi untuk memperluas pandangan dari memperdalam pembahasan tentang pembangkitan.

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

Untuk pihak politeknik disarankan untuk ~~ma~~ merapikan bekal 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

(Handwritten signature)
* HARYAN HERMAWAN,
(UBP PRIOK)

Catatan

Mohon dikirim bersama lembar penilaian



© 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 6

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	: Hafizyan Faiz Wibowo
Nomor Induk Mahasiswa	: 2102421002
Program Studi	: D4 – Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan		
2.	Kesimpulan dan Saran		
3.	Sistematika Penulisan		
4.	Struktur Bahasa		
	Jumlah		
	Nilai Rata-rata	85	

Jakarta, 6 Januari 2025

Pembimbing Jurusan

Yuli Mafudah, S.Si, M.T.
NIP. 198408197203083013

Catatan :

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