



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
KOMISIONING SISTEM *ELECTRO CHLORINATION*
***PLANT* PADA PROYEK PLTGU MUARA TAWAR**
BLOCK 2, 3, DAN 4 ADD ON



Disusun Oleh :

Fitroh Al Marsitoh

2202431053

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA KONVERSI ENERGI
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



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 mengumumkannya 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 (PERSERO) PUSAT SERTIFIKASI**

DENGAN JUDUL

“KOMISIONING SISTEM *ELECTRO CHLORINATION PLANT* PADA PROYEK PLTGU
MUARA TAWAR *BLOCK 2, 3, DAN 4 ADD ON*”

Disusun oleh :

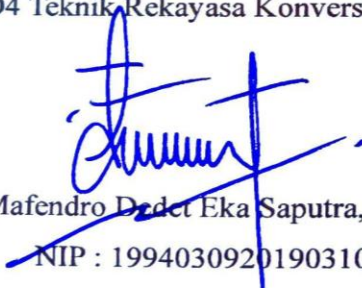
Nama/NIM : Fitroh Al Marsitoh/2202431053
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL : 3 Februari 2025 s.d. 23 Mei 2025

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :


..... 13 Juni 2025

Mengetahui,

Kepala Program Studi
D4 Teknik Rekayasa Konversi Energi


Yuli Mafendro Dede Eka Saputra, S.Pd., M.T.
NIP : 199403092019031013

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan


Fitri Wilayanti, S.Si., M.Eng.
NIP : 198509042014042001

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Politeknik Negeri Jakarta


Dr. Eng. I. Musmin, S.T., M.T., IWE
NIP : 197707142008121005



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya 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 (PERSERO) PUSAT SERTIFIKASI**

DENGAN JUDUL

**“KOMISIONING SISTEM *ELECTRO CHLORINATION PLANT* PADA PROYEK PLTGU
MUARA TAWAR *BLOCK 2, 3, DAN 4 ADD ON*”**

Disusun oleh :

Nama/NIM : Fitroh Al Marsitoh/2202431053
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL : 3 Februari 2025 s.d. 23 Mei 2025

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

27 Mei 2025
.....


Mengetahui,

Pembimbing Praktik Kerja Lapangan
PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi



Hendra Bagja Suherman, S.T., M.M.

Manajer Sub Bidang SKTND
PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi



Oksi Sigit Pradipta, S.T., M.T.



Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi. Selama pelaksanaan praktik kerja lapangan dan penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak pengalaman, ilmu baru, dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kerja nyata di dunia industri sehingga dapat bermanfaat bagi masa depan.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena berkat rahmat-Nya laporan PKL ini dapat terselesaikan.
2. Segenap keluarga penulis yang memberi motivasi dan semangat dalam proses penyelesaian laporan.
3. Ibu Fitri Wijayanti, S.Si., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing PKL di kampus.
4. Bapak Oksi Sigit Pradipta, S.T., M.T. selaku Manajer Sub Bidang Inspeksi dan Komisioning Sistem Pembangkit.
5. Bapak Hendra Bagja Suherman, S.T., M.M. selaku Asisten Manajer Komisioning Sistem Pembangkit.
6. Bapak Achmad Mashari, S.T. selaku Asisten Manajer Inspeksi Sistem Pembangkit.
7. Bapak Oktavianus Enggar, S.T. selaku Manajer Pengendalian Administrasi Inspeksi.
8. Bapak Putu Yuri Aristya Perwana, S.T. selaku Ketua Tim Komisioning PLN Pusat Sertifikasi Muara Tawar.
9. Mbak Rayi Ayu Safitri, Bapak Samuel Diwanda Sinaga, Bapak Ibnu Hadjar Fauzy, Bapak Joko, Bapak Hasan, dan Bapak Ridwan selaku Tim PLN Pusat Sertifikasi.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Dalam penulisan laporan praktik kerja lapangan ini, penulis menyadari masih banyak terdapat banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki dan penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat di masa yang akan datang.

Jakarta, 27 Mei 2025

Fitroh Al Marsitoh





Hak Cipta :

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

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 9 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 9 |
| 1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan..... | 9 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan..... | 10 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 10 |
| 1.5 Metode Penyusunan Praktik Kerja Lapangan..... | 10 |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN..... | 11 |
| 2.1 Sejarah PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi..... | 11 |
| 2.2 Visi Misi PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi..... | 12 |
| 2.3 Struktur Organisasi PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi..... | 15 |
| 2.4 Struktur Organisasi Bidang SKTND..... | 16 |
| 2.5 Deskripsi Tugas..... | 16 |
| BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN..... | 19 |
| 3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan..... | 19 |
| 3.2 Prosedur Praktik Kerja Lapangan..... | 20 |
| 3.3 Landasan Teori..... | 21 |
| 3.3.1 Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) Muara Tawar..... | 21 |
| 3.3.2 Prinsip Kerja PLTGU..... | 22 |
| 3.3.3 Inspeksi dan Komisioning..... | 24 |
| 3.3.4 Sistem <i>Electro Chlorination Plant</i> | 25 |
| 3.3.5 Komponen <i>Electro Chlorination Plant</i> | 28 |
| 3.4 Kendala Kerja dan Pemecahan..... | 32 |
| 3.5 Komisioning <i>Electro Chlorination Plant</i> | 32 |



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

| | | |
|-----------------------------------|--|----|
| 3.5.1 | <i>Solo Run Test – Sea Water Booster Pump</i> | 35 |
| 3.5.2 | <i>Solo Run Test – Hypochlorite Injection Pump Block 2</i> | 36 |
| 3.5.3 | <i>Solo Run Test – Hypochlorite Injection Pump Block 3&4</i> | 37 |
| 3.5.4 | <i>Load Test – Hypochlorite Injection Pump</i> | 38 |
| 3.5.5 | <i>Function Test Hypochlorite Injection Pump</i> | 39 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN | | 41 |
| 4.1 | Kesimpulan | 41 |
| 4.2 | Saran..... | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 42 |
| LAMPIRAN | | 44 |



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

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Logo BUMN | 13 |
| Gambar 2. 2 Bagan struktur organisasi berdasarkan SK Direksi PLN Nomor 0138.P/DIR/2021 | 15 |
| Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Bidang SKTND | 16 |
| Gambar 3. 1 Dokumentasi load test pompa <i>hypochlorite</i> | 19 |
| Gambar 3. 2 Bagan Prosedur Praktik Kerja Lapangan | 21 |
| Gambar 3. 3 <i>HRS</i> G PLTGU Muara Tawar | 22 |
| Gambar 3. 4 <i>Flowchart combine cycle</i> | 23 |
| Gambar 3. 5 Tahapan Komisioning..... | 24 |
| Gambar 3. 6 <i>Electro Chlorination Plant indoor</i> | 25 |
| Gambar 3. 7 <i>HMI Electro Chlorination Plant Overview</i> | 27 |
| Gambar 3. 8 <i>Electro Chlorination Plant outdoor</i> | 28 |
| Gambar 3. 9 <i>Sea water booster pump</i> | 28 |
| Gambar 3. 10 <i>Sea water strainer</i> | 29 |
| Gambar 3. 11 <i>Sodium hypochlorite generator</i> | 29 |
| Gambar 3. 12 <i>Sodium hypochlorite storage tank</i> | 30 |
| Gambar 3. 13 <i>Sodium hypochlorite injection pump</i> | 30 |
| Gambar 3. 14 <i>Acid washing tank</i> | 31 |
| Gambar 3. 15 <i>Acid recirculating pump</i> | 31 |
| Gambar 3. 16 <i>Report test – solo run sea water booster pump</i> | 35 |
| Gambar 3. 17 <i>Report test – solo run hypochlorite injection pump block 2</i> | 36 |
| Gambar 3. 18 <i>Report test – solo run hypochlorite injection pump block 3&4</i> | 37 |
| Gambar 3. 19 <i>Load test hypochlorite injection pump</i> | 38 |
| Gambar 3. 20 <i>Function test hypochlorite injection pump</i> | 39 |



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

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3. 1 Tahapan Kegiatan Komisioning <i>Electro Chlorination Plant</i> | 32 |
| Tabel 3. 2 Standar Acuan Parameter Uji | 34 |



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

Dalam upaya meningkatkan keandalan dan efisiensi penyediaan energi listrik nasional, pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap (PLTGU) terus dikembangkan. Salah satu proyek strategis dalam pengembangan ini adalah PLTGU Muara Tawar yang berlokasi di Kabupaten Bekasi, Jawa Barat.

Salah satu sistem pendukung penting dalam instalasi pembangkit listrik berbasis gas dan uap adalah sistem *Electro Chlorination Plant*. Sistem ini berfungsi untuk menghasilkan larutan *sodium hypochlorite* (NaOCl) melalui proses elektrolisis air laut, yang digunakan sebagai bahan kimia untuk mencegah pertumbuhan organisme laut di saluran *intake* air laut. Pengendalian organisme laut sangat penting agar sistem pendinginan tidak terganggu, sehingga kinerja pembangkit tetap optimal.

PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi memiliki peran penting dalam menjamin bahwa sistem-sistem penunjang seperti *Electro Chlorination Plant* telah memenuhi standar mutu dan keselamatan sebelum dioperasikan secara komersial. Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam proses evaluasi teknis dan pemastian mutu sistem *Electro Chlorination Plant* dalam proyek tersebut.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

| | |
|--------------------|--|
| Tempat Pelaksanaan | : PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi Jalan Laboratorium No. 1 Duren Tiga, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12760 |
| Waktu Pelaksanaan | : 3 Februari 2025 s.d. 23 Mei 2025 |
| Bagian / Divisi | : Sub-Bidang Inspeksi dan Komisioning Sistem Pembangkit |



Hak Cipta :

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

1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1. Memahami prinsip kerja dan fungsi sistem *Electro Chlorination Plant* dalam instalasi pembangkit.
2. Mengetahui proses pengujian pada sistem *Electro Chlorination Plant* yang dilakukan oleh PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi.
3. Mengetahui hasil analisis komisioning *Electro Chlorination Plant*.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terfokus, laporan ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Membahas prinsip kerja pada sistem *Electro Chlorination Plant*.
2. Analisis terbatas pada fungsi, komponen utama, dan proses pengujian pada sistem *Electro Chlorination Plant*.
3. Data pengujian komisioning terfokus pada *solo run test*, *load test*, dan *function test* di *Electro Chlorination Plant*.

1.5 Metode Penyusunan Praktik Kerja Lapangan

Dalam penyusunan laporan ini digunakan beberapa metode yaitu:

1. Observasi Lapangan

Melakukan pengamatan langsung terhadap sistem *Electro Chlorination Plant* dan proses pengujiannya di proyek PLTGU Muara Tawar.

2. Studi Literatur

Mencari informasi dan data-data standar pengujian sistem yang diperlukan untuk penyusunan laporan.

3. Wawancara

Diskusi langsung dengan *engineer*, teknisi, dan pembimbing di PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi untuk memperdalam pemahaman.

Hak Cipta :

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

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian pada sistem *Electro Chlorination Plant* di PLTGU Muara Tawar, dapat disimpulkan bahwa :

1. Produk hasil elektrolisis air laut adalah NaOCl (*sodium hypochlorite*) yang digunakan sebagai disinfektan untuk melemahkan *mikroorganisme* laut agar dapat menjaga efisiensi perpindahan panas, menurunkan beban kerja sistem pompa, dan dalam jangka panjang mencegah kerusakan mekanik pada peralatan.
2. Hasil dari proses komisioning terhadap sistem *Electro Chlorination Plant* yaitu *solo run test*, *load test*, dan *function test* menunjukkan bahwa seluruh komponen dan sistem bekerja dengan baik dan sesuai dengan standar operasional. Seluruh parameter yang diuji, termasuk vibrasi, temperatur, arus, dan putaran berada dalam batas aman dan memenuhi standar acuan.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah mengikuti Praktik Kerja Lapangan diantaranya :

1. Selalu memperhatikan kelengkapan *safety* dan pelaksanaan pengujian sesuai prosedur.
2. Diharapkan segera melanjutkan kegiatan komisioning *performance test* pada *Electro Chlorination Plant* untuk menunjang kebutuhan klorin sebagai disinfektan.



Hak Cipta :

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

DAFTAR PUSTAKA

- Akhlaq BUMN Logo – Melangkah Menuju Keunggulan Akhlaq dengan Logo Akhlaq BUMN.* (2024, Februari 1). Retrieved from JADI BUMN: <https://jadibumn.id/akhlaq-bumn-logo/>
- Anggi. (2021, Mei 28). *Pengertian dan Peran Penting Inspeksi dalam Proses Pengendalian Kualitas.* Retrieved from accurate: <https://accurate.id/marketing-manajemen/inspeksi/>
- Electrochlorination System (MENES) : Technologies.* (n.d.). Retrieved from MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES: https://www.mhi.com/products/environment/electro-system_menes_technologie.html
- Gas combined cycle: What is it and how does it work?* (2024, September 2). Retrieved from repsol: https://www-repsol-com.translate.goog/en/energy-and-the-future/future-of-the-world/combined-cycle/index.cshtml?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sg e#:~:text=Bagaimana%20cara%20kerja%20siklus%20gabungan,siklus%20ogas%20dan%20siklus%20uap.&text=P
- ISO10816 Charts.* (n.d.). Retrieved from Vibsens: <https://www.vibsens.com/index.php/en/knowledge-base/iso10816-iso7919-charts/iso10816-charts>
- Juli Arianto, N. M. (2018). Analisis Luas dan Volume Sedimen pada Kanal Intake. *Rekayasa Hijau.*
- Kelompok Bidang Pembangkit Standardisasi, K. K. (2017). *KOMISIONING PUSAT LISTRIK TENAGA GAS UAP (PLTGU).* Jakarta Selatan: PT PLN (Persero).
- Lily. (n.d.). *Tugas Individu Visitasi Kepemimpinan Strategis.* Retrieved from LAN RI - MAKARTI BHAKTI NAGARI: <https://id.scribd.com/document/592275434/Tugas-Individu-Visitasi-Kepemimpinan-Strategis-Lili>



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

- Maulana, T. S. (n.d.). *Pengertian Insulation Class Atau Kelas Isolasi*. Retrieved from SCRIBD: <https://id.scribd.com/document/449906583/Pengertian-Insulation-Class-atau-kelas-isolasi>
- MG 1 FAQ. (n.d.). Retrieved from NEMA: <https://www.nema.org/membership/products/mg-1-faq>
- Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU)*. (2017, Maret 30). Retrieved from Blogger: <https://maheswariandini.blogspot.com/2017/03/pembangkit-listrik-tenaga-gas-uap-pltgu.html>
- PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. (2023). In KEMENKES, *BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA*.
- PLTGU: Definisi, Cara Kerja, Manfaat, dan Contohnya*. (2025, Februari 7). Retrieved from Chandra Asri: <https://chandra-asri.com/id/blog/pltgu-adalah>
- Profil Anggota PT. PLN (Persero) Pusat Sertifikasi*. (n.d.). Retrieved from ALSI - Perkumpulan Penilai Kesesuaian Seluruh Indonesia: <https://alsi.or.id/profil-anggota-2/lmk-pt-pln-certification/>
- Salwa. (2024, Februari 1). *Logo Akhlak BUMN – Melangkah Menuju Keunggulan Akhlak dengan Logo Akhlak BUMN*. Retrieved from JADI BUMN: <https://jadibumn.id/akhlak-bumn-logo/>
- Setyoko, B. (2006). ANALISA EFISIENSI PERFORMA HRSG.
- wulan, w. (n.d.). *Electrochlorination Plant*. Retrieved from scribd: <https://id.scribd.com/document/503717329/Electrochlorination-Plant>



LAMPIRAN

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





Hak Cipta :

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

HASIL CEK PLAGIARIME

LAPORAN PKL backup 1.pdf

ORIGINALITY REPORT

| | | | |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
| 7 % | 6 % | 1 % | 5 % |
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | puser.tif.artristik.co.id Internet Source | 2 % |
| 2 | 123dok.com Internet Source | 1 % |
| 3 | anyflip.com Internet Source | 1 % |
| 4 | elektronika-listrik.blogspot.com Internet Source | 1 % |
| 5 | Submitted to Universitas Andalas Student Paper | 1 % |
| 6 | repository.ub.ac.id Internet Source | 1 % |
| 7 | voi.id Internet Source | 1 % |



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

Nama : Fitroh Al Marsitoh
NIM : 2202431053
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Konversi Energi

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

| No. | Tanggal | Keterangan | Tanda Tangan |
|----------|--------------------------|------------|--------------|
| Februari | | | |
| 1 | Senin, 3 Februari 2025 | Hadir | |
| 2 | Selasa, 4 Februari 2025 | Hadir | |
| 3 | Rabu, 5 Februari 2025 | Hadir | |
| 4 | Kamis, 6 Februari 2025 | Hadir | |
| 5 | Jumat, 7 Februari 2025 | Hadir | |
| 6 | Senin, 10 Februari 2025 | Hadir | |
| 7 | Selasa, 11 Februari 2025 | Hadir | |
| 8 | Rabu, 12 Februari 2025 | Hadir | |
| 9 | Kamis, 13 Februari 2025 | Hadir | |
| 10 | Jumat, 14 Februari 2025 | Hadir | |
| 11 | Senin, 17 Februari 2025 | Hadir | |
| 12 | Selasa, 18 Februari 2025 | Hadir | |
| 13 | Rabu, 19 Februari 2025 | Hadir | |
| 14 | Kamis, 20 Februari 2025 | Hadir | |
| 15 | Jumat, 21 Februari 2025 | Hadir | |
| 16 | Senin, 24 Februari 2025 | Hadir | |
| 17 | Selasa, 25 Februari 2025 | Hadir | |
| 18 | Rabu, 26 Februari 2025 | Hadir | |
| 19 | Kamis, 27 Februari 2025 | Hadir | |
| 20 | Jumat, 28 Februari 2025 | Hadir | |
| Maret | | | |
| 21 | Senin, 3 Maret 2025 | Hadir | |
| 22 | Selasa, 4 Maret 2025 | Hadir | |
| 23 | Rabu, 5 Maret 2025 | Hadir | |
| 24 | Kamis, 6 Maret 2025 | Hadir | |
| 25 | Jumat, 7 Maret 2025 | Hadir | |
| 26 | Senin, 10 Maret 2025 | Hadir | |
| 27 | Selasa, 11 Maret 2025 | Hadir | |
| 28 | Rabu, 12 Maret 2025 | Hadir | |
| 29 | Kamis, 13 Maret 2025 | Hadir | |
| 30 | Jumat, 14 Maret 2025 | Hadir | |
| 31 | Senin, 17 Maret 2025 | Hadir | |
| 32 | Selasa, 18 Maret 2025 | Hadir | |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

| | | | |
|-------|-----------------------|------------------------------|--|
| 33 | Rabu, 19 Maret 2025 | Hadir | |
| 34 | Kamis, 20 Maret 2025 | Hadir | |
| 35 | Jumat, 21 Maret 2025 | Hadir | |
| 36 | Senin, 24 Maret 2025 | Hadir | |
| 37 | Selasa, 25 Maret 2025 | Hadir | |
| 38 | Rabu, 26 Maret 2025 | Hadir | |
| 39 | Kamis, 27 Maret 2025 | Hadir | |
| 40 | Jumat, 28 Maret 2025 | Cuti Bersama Hari Suci Nyepi | |
| 41 | Senin, 31 Maret 2025 | Hari Raya Idul Fitri | |
| April | | | |
| 42 | Selasa, 1 April 2025 | Hari Raya Idul Fitri | |
| 43 | Rabu, 2 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri | |
| 44 | Kamis, 3 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri | |
| 45 | Jumat, 4 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri | |
| 46 | Senin, 7 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri | |
| 47 | Selasa, 8 April 2025 | Hadir | |
| 48 | Rabu, 9 April 2025 | Hadir | |
| 49 | Kamis, 10 April 2025 | Hadir | |
| 50 | Jumat, 11 April 2025 | Izin | |
| 51 | Senin, 14 April 2025 | Hadir | |
| 52 | Selasa, 15 April 2025 | Hadir | |
| 53 | Rabu, 16 April 2025 | Hadir | |
| 54 | Kamis, 17 April 2025 | Hadir | |
| 55 | Jumat, 18 April 2025 | Libur Jumat Agung | |
| 56 | Senin, 21 April 2025 | Hadir | |
| 57 | Selasa, 22 April 2025 | Hadir | |
| 58 | Rabu, 23 April 2025 | Hadir | |
| 59 | Kamis, 24 April 2025 | Hadir | |
| 60 | Jumat, 25 April 2025 | Hadir | |
| 61 | Senin, 28 April 2025 | Hadir | |
| 62 | Selasa, 29 April 2025 | Hadir | |
| 63 | Rabu, 30 April 2025 | Hadir | |
| Mei | | | |
| 64 | Kamis, 1 Mei 2025 | Hari Buruh | |
| 65 | Jumat, 2 Mei 2025 | Hadir | |
| 66 | Senin, 5 Mei 2025 | Hadir | |
| 67 | Selasa, 6 Mei 2025 | Hadir | |
| 68 | Rabu, 7 Mei 2025 | Hadir | |
| 69 | Kamis, 8 Mei 2025 | Hadir | |
| 70 | Jumat, 9 Mei 2025 | Hadir | |
| 71 | Senin, 12 Mei 2025 | Hari Raya Waisak | |
| 72 | Selasa, 13 Mei 2025 | Cuti Bersama Waisak | |
| 73 | Rabu, 14 Mei 2025 | Hadir | |
| 74 | Kamis, 15 Mei 2025 | Hadir | |
| 75 | Jumat, 16 Mei 2025 | Hadir | |
| 76 | Senin, 19 Mei 2025 | Hadir | |
| 77 | Selasa, 20 Mei 2025 | Hadir | |
| 78 | Rabu, 21 Mei 2025 | Hadir | |

| | | | |
|----|--------------------|-------|---|
| 79 | Kamis, 22 Mei 2025 | Hadir | 4 |
| 80 | Jumat, 23 Mei 2025 | Hadir | |

Jakarta, 27 Mei 2025

Pembimbing Industri



Oksi Sigit Pradipta, S.T., M.T.



© 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



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

| No. | Hari, tanggal | Uraian Kegiatan | Dokumentasi |
|-----|-------------------------------|--|---|
| 1 | Senin, 3 Februari 2025 | Pengenalan perusahaan dan pembekalan magang. | - |
| 2 | Selasa, 4 Februari 2025 | Mempelajari komisioning sebelum ke <i>site</i> . | - |
| 3 | Rabu, 5 Februari 2025 | Mempelajari komisioning sebelum ke <i>site</i> . | - |
| 4 | Kamis, 6 Februari 2025 | Mempelajari komisioning sebelum ke <i>site</i> . | - |
| 5 | Jumat, 7 Februari 2025 | Mempelajari komisioning sebelum ke <i>site</i> . | - |
| 6 | Senin, 10 Februari 2025 | <p><i>Load Test Hypochlorite Injection Pump A</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk memastikan fungsi pompa bekerja dengan baik selama 2 jam. Parameter yang diukur yakni, <i>current, vibrasi, temperature</i>, putaran. |  |

Hak Cipta :

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

Hak Cipta :

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

| | | | |
|----|--------------------------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pompa yang diuji adalah pompa A motor A. | |
| 7 | Selasa, 11 Februari 2025 | Belajar mengenal <i>plant</i> (<i>HRSG</i> , generator). |  |
| 8 | Rabu, 12 Februari 2025 | Belajar mengenal <i>plant</i> (<i>steam turbine building</i>). |  |
| 9 | Kamis, 13 Februari 2025 | Belajar mengenal <i>plant</i> (<i>waste water treatment plant</i>). |  |
| 10 | Jumat, 14 Februari 2025 | <p>Acara Bulan K3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan tahunan yang diselenggarakan oleh UPP-1 PLTGU Muara Tawar. <p>Belajar mengenal <i>plant</i> (<i>desalination plant, intake</i>).</p> |  |
| 11 | Senin, 17 Februari 2025 | Belajar dokumen prosedur dan report. | - |
| 12 | Selasa, 18 Februari 2025 | Belajar mengenal <i>plant</i> (pompa <i>BFP</i> di <i>HRSG</i>). |  |

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

| | | | |
|----|-------------------------------|--|--|
| 13 | Rabu, 19 Februari 2025 | <p><i>Function Guard House Plant dan Function HVAC H₂ Plant</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i> dan <i>ac</i>. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i>, dan fungsi <i>alarm</i> serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i>. |  |
| 14 | Kamis, 20 Februari 2025 | <p><i>Review materi pompa.</i></p> | - |
| 15 | Jumat, 21 Februari 2025 | <p><i>Function HVAC Workshop & Laboratory</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i>, dan <i>ac</i> pada sistem H₂. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i>, dan fungsi <i>alarm</i> serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i>. <p><i>Function H₂ Plant Kompresor 1&2 dan Function H₂ Plant Generator #1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian dilakukan untuk memastikan proteksi pada kompresor dan generator sistem H₂ Plant bekerja dengan baik. Dengan memberikan sinyal <i>alarm</i> dan <i>trip</i> sebagai simulasi |  |


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

| | | | |
|----|--------------------------------|---|--|
| | | yang dilakukan pada kompresor dan generator 1. | |
| 16 | Senin, 24 Februari 2025 | <p><i>Function HVAC ECP Plant</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i>, dan <i>ac</i> pada sistem <i>ECP</i>. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i>, dan fungsi <i>alarm</i> serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i>. |  |
| 17 | Selasa, 25 Februari 2025 | <i>(continue) Function H₂ Plant Generator</i> |  |
| 18 | Rabu, 26 Februari 2025 | <i>(continue) Function H₂ Plant Generator</i> |  |
| 19 | Kamis, 27 Februari 2025 | <p><i>Function Gas Detector H₂ Plant</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk memastikan fungsi gas detector pada sistem <i>H₂ Plant</i> bekerja dengan baik. Dengan memberikan simulasi kebocoran gas yang didekatkan pada sensor gas deteksi, kemudian sistem <i>H₂ Plant</i> harus <i>shutdown</i> sebagai bentuk proteksi. |   |



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

| | | | |
|----|-------------------------|---|---|
| | | <p><i>Performance Test CCTV</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian untuk memastikan fungsi <i>CCTV</i> pada <i>plant</i> bekerja dengan baik. Terdapat total 20 <i>CCTV</i> dengan 3 lokasi monitoring yakni <i>CCR Blok 3&4</i>, <i>CCR Blok 2</i>, dan <i>Guard House</i>. <p><i>Performance Test WTP System</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian ini dilakuakn setelah semua pengujian individual pada sistem ini selesai dilaksanakan. Untuk mengetahui apakah sistem ini menghasilkan produk dan bekerja sesuai spesifikasi dan standarnya maka dilakukanlah <i>performance test</i>. <p>(<i>continue</i>) <i>Function HVAC ECP Plant</i> (<i>continue</i>) <i>Function H₂ Plant Generator</i></p> | |
| 20 | Jumat, 28 Februari 2025 | (<i>continue</i>) <i>Function H₂ Plant Generator</i> |  |

Hak Cipta :

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

| | | | |
|----|-------------------------|--|--|
| 21 | Senin, 3 Maret 2025 | <p><i>Performance Test H₂ Plant</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. <p><i>Auto Operation All Fire Pump Fire House</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian ini dilakukan untuk memastikan pompa <i>jockey</i>, pompa <i>electrical</i> dan pompa <i>diesel</i> berfungsi dengan baik. <p><i>Performance Test WTP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |   |
| 22 | Selasa, 4 Maret 2025 | <p><i>Performance Test H₂ Plant</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  |
| 23 | Rabu, 5 Maret 2025 | <p><i>Performance Test H₂ Plant Generator 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  |
| 24 | Kamis, 6 Maret 2025 | <p><i>Performance Test H₂ Plant Generator 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  <p>Kamis, 06 Maret 2025 10:48:13 WIB Segarajaya Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat</p> |

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

| | | | |
|----|--------------------------|--|---|
| 25 | Jumat, 7 Maret 2025 | <p><i>Performance Test H₂ Plant Generator 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  |
| 26 | Senin, 10 Maret 2025 | <p><i>Load Test Npit Pump A, Pump B WWTP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian ini dilakukan untuk memastikan pompa <i>npit</i> berfungsi dengan baik. |  |
| 27 | Selasa, 11 Maret 2025 | <p><i>Performance Test WTP MBP 1, MBP 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem beroperasi. | - |
| 28 | Rabu, 12 Maret 2025 | Belajar mandiri. | - |
| 29 | Kamis, 13 Maret 2025 | Belajar mandiri. | - |
| 30 | Jumat, 14 Maret 2025 | Belajar mandiri. | - |
| 31 | Senin, 17 Maret 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. | - |
| 32 | Selasa, 18 Maret 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. | - |
| 33 | Rabu, 19 Maret 2025 | <p><i>Performance Test Electro Chlorination Plant</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  |

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

| | | | |
|----|--------------------------|---|---|
| 34 | Kamis, 20 Maret 2025 | <p><i>(continue) Electro Chlorination Plant</i></p> <p><i>Review Report Comissioning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan ini dilakukan untuk me-review dokumen <i>report</i> hasil pengujian yang di-submit oleh kontraktor. Hasil <i>review</i> dapat berupa <i>approved</i> atau revisi. |  <p>Kamis, 20 Maret 2025 14:19:22 WIB Jalan Tanpa Nama Segorajaya Kecamatan Tarumsajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat</p> |
| 35 | Jumat, 21 Maret 2025 | <p><i>Performance Test Electro Chlorination Plant (Leak Check)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  |
| 36 | Senin, 24 Maret 2025 | <p>Kuliah Umum <i>Comissioning Microhydro</i></p> | - |
| 37 | Selasa, 25 Maret 2025 | <p><i>Performance Test Electro Chlorination Plant (Hypochlorite Injection pump 4)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  <p>Selasa, 25 Maret 2025 14:58:45 WIB Jalan Wirojaya Segorajaya Kecamatan Tarumsajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat</p> |
| 38 | Rabu, 26 Maret 2025 | <p><i>Review materi dan report comissioning</i></p> | - |
| 39 | Kamis, 27 Maret 2025 | <p><i>Review materi dan report comissioning</i></p> | - |
| 40 | Jumat, 28 Maret 2025 | Cuti Bersama Hari Suci Nyepi. | - |
| 41 | Senin, 31 Maret 2025 | Hari Raya Idul Fitri. | - |
| 42 | Selasa, 1 April 2025 | Hari Raya Idul Fitri. | - |

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 kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | | | |
|----|--------------------------|--|---|
| 43 | Rabu, 2 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri. | - |
| 44 | Kamis, 3 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri. | - |
| 45 | Jumat, 4 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri. | - |
| 46 | Senin, 7 April 2025 | Cuti Bersama Idul Fitri. | - |
| 47 | Selasa, 8 April 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. | - |
| 48 | Rabu, 9 April 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. | - |
| 49 | Kamis, 10 April 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. | - |
| 50 | Jumat, 11 April 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. | - |
| 51 | Senin, 14 April 2025 | <i>Review materi dan report commissioning</i> | - |
| 52 | Selasa, 15 April 2025 | <i>Load Test Npit pump A WWTP</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian ini dilakukan untuk memastikan pompa npit berfungsi dengan baik. |  |
| 53 | Rabu, 16 April 2025 | Kuliah Umum “ <i>Design and Maintenance of Micro Hydropower Plant</i> ” | - |
| 54 | Kamis, 17 April 2025 | <i>Review materi dan report comissioning</i> | - |
| 55 | Jumat, 18 April 2025 | Libur Jumat Agung. | - |

Hak Cipta :

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

| | | | |
|----|--------------------------|---|---|
| 56 | Senin, 21 April 2025 | <i>Review materi dan report comissioning</i> | - |
| 57 | Selasa, 22 April 2025 | <i>Load Test Npit pump B WWTP</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memastikan pompa <i>npit</i> berfungsi dengan baik. |  |
| 58 | Rabu, 23 April 2025 | <i>Review materi dan report comissioning</i> | - |
| 59 | Kamis, 24 April 2025 | <i>Review materi dan report comissioning</i> | - |
| 60 | Jumat, 25 April 2025 | <i>Inspection of HVAC CWP</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i> dan <i>ac</i> pada sistem <i>CWP</i>. <p><i>Performance Test ECP (Hypochlorite Injection Pump 2A)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. |  |
| 61 | Senin, 28 April 2025 | <i>Performance Test WTP (Pengambilan sampel MBP)</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguji kelayakan sistem dalam beroperasi. Pengambilan sampel. |  <small>Senin, 28 April 2025 13:58:58 WIB Segarajaya Kecamatan Tarumsajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat Bekasi</small> |
| 62 | Selasa, 29 April 2025 | <i>Closing Punchlist Function & Interlock WWTP</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengetesan <i>function & interlock</i> melanjutkan remaining <i>pH test</i> yang tersambung dengan NaOH dan HCL serta <i>pH</i> pada <i>npit</i>. |  <small>Selasa, 29 April 2025 13:50:36 WIB Bekasi</small> |

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

| | | | |
|----|---------------------|--|--|
| 63 | Rabu, 30 April 2025 | Review materi dan <i>report comissioning</i> | - |
| 64 | Kamis, 1 Mei 2025 | Hari Buruh. | - |
| 65 | Jumat, 2 Mei 2025 | Belajar Mandiri. | - |
| 66 | Senin, 5 Mei 2025 | <p><i>Inspection of HVAC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i> dan <i>ac</i>. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i> dan fungsi <i>alarm</i> serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i>. |  |
| 67 | Selasa, 6 Mei 2025 | <p><i>Inspection of HVAC STB</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i> dan <i>ac</i>. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i> dan fungsi <i>alarm</i> serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i>. <p><i>Performance Test WWTP</i></p> |   |
| 68 | Rabu, 7 Mei 2025 | <p><i>Inspection of HVAC STB</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i> dan <i>ac</i>. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i> dan fungsi <i>alarm</i> |  |



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

| | | | |
|----|---------------------|--|---|
| | | serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i> . | |
| 69 | Kamis, 8 Mei 2025 | <p><i>Inspection of HVAC STB</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengujian yang dilakukan untuk mengecek fungsi, mengukur parameter <i>fan</i> dan <i>ac</i>. Parameter yang diukur yaitu <i>air flow</i>, <i>current</i>, <i>noise</i> dan fungsi <i>alarm</i> serta <i>shunt trip</i> dengan <i>fire fighting</i>. |  |
| 70 | Jumat, 9 Mei 2025 | <i>Review</i> materi dan <i>report commissioning</i> | - |
| 71 | Senin, 12 Mei 2025 | Hari Raya Waisak. | - |
| 72 | Selasa, 13 Mei 2025 | Cuti Bersama Waisak. | - |
| 73 | Rabu, 14 Mei 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi (menyusun laporan) | - |
| 74 | Kamis, 15 Mei 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi (menyusun laporan) | - |
| 75 | Jumat, 16 Mei 2025 | Belajar di Kantor PLN Pusat Sertifikasi (menyusun laporan) | - |
| 76 | Senin, 19 Mei 2025 | Kunjungan ke <i>electro chlorination plant</i> dan menyusun laporan. | - |
| 77 | Selasa, 20 Mei 2025 | Menyusun laporan. | - |
| 78 | Rabu, 21 Mei 2025 | Menyusun laporan. | - |

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

| | | | |
|----|-----------------------|--|---|
| 79 | Kamis, 22 Mei 2025 | Presentasi laporan di Kantor PLN Pusat Sertifikasi. |  |
| 80 | Jumat, 23 Mei 2025 | Revisi dan mengumpulkan berkas laporan magang. |  |

Pembimbing Industri



Oksi Sigit Pradipta, S.T., M.T.

Mahasiswa



Fitroh Al Marsitoh

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**