



LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

PT. CCEPC INDONESIA

Analisis kinerja *Cooling Tower* Pada PLTU di PT. Dexin Steel Indonesia



Disusun Oleh :

Muhammad Nuruzzaman 2002321025

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA KONVERSI
ENERGI**

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023

Hak Cipta :

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



LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT CCEPC INDONESIA

DENGAN JUDUL

Analisis kinerja *Cooling Tower* Pada PLTU di PT.
Dexin Steel Indonesia

Disusun oleh :

Nama/NIM : Muhammad Nuruzzaman/ 2002321025
Jurusan/Program Studi : Teknik Mesin / Teknologi Rekayasa Konversi Energi
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu Pelaksanaan : 25 September 2023 s.d. 30 Januari 2024

Telah Diperiksa dan Disetujui Pada 31
Januari 2024

Pembimbing Praktek Kerja Lapangan

段瑞栋

Duan Ruidong

NIK. 30060

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



LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT. CCEPC INDONESIA DENGAN JUDUL
ANALISIS KINERJA *COOLING TOWER*

Disusun oleh :

Nama/NIM	:	Muhammad Nuruzzaman/ 2002321025
Jurusan/Program Studi	:	Teknik Mesin / Teknologi Rekayasa Konversi Energi
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta
Waktu Pelaksanaan	:	25 September 2023 s.d. 30 Januari 2024

Telah Diperiksa dan
Disetujui Pada 31 Januari
2024

Kepala Program Studi

D4 Teknologi Rekayasa
Konversi Energi

(Yuli Mafendro D.E.S,
S.Pd., M.T.)

NIP. 199403092019031013

Dosen Pembimbing Praktek
Kerja Lapangan

(Yuli Mafendro D.E.S,
S.Pd., M.T.)

NIP. 199403092019031013



(Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE.)

NIP. 197707142008121005

Hak Cipta :

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



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas karunia, hidayah dan nikmat- Nya penulis dapat menyelesaikan kegiatan maupun laporan praktik industri ini. Penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Konversi Energi. Laporan ini ditulis berdasarkan kegiatan yang penulis kerjakan selama praktik di PT. CCEPC mulai dari tanggal 25 September 2023 – 17 Agustus 2024.

Dalam menyusun laporan ini, penulis banyak memperoleh bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr.sc., Zainal Nur Arifin, Dipl. Ing.HTL., M.T. Selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta
2. Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., IWE selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin dan Dosen Pembimbing PKL Politeknik Negeri Jakarta
3. Yuli Mafendro D.E.S., S.Pd., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Konversi Energi
4. Orang tua yang senantiasa memberikan motivasi dan do'a sampai selesainya kegiatan praktik industri
5. Seluruh karyawan di PLTU yang telah memberikan bimbingan selama kegiatan praktik di lapangan dan di kantor.

Semua pihak yang terkait telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian Laporan Praktek Kerja Lapangan. Dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Industri, penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Morowali, 31 Januari 2024

Muhammad Nuruzzaman

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



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I	6
PENDAHULUAN	6
1.1 Latar Belakang	6
1.2 Ruang Lingkup	6
1.3 Tujuan Dan Manfaat	7
1.4 MANFAAT	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	9
2.1 Sejarah Pendirian Perusahaan	9
2.2 Visi Dan Misi Perusahaan	10
2.3 Struktur Organisasi	11
BAB III OPERASIONAL TURBIN UAP	12
3.1 Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	12
3.2 Prosedur Kerja Praktik Kerja Lapangan	12
3.3 Turbin Uap	12
3.4 Prinsip Kerja Turbin Uap	12

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



3.5	Cooling Tower.....	13
3.5.1	Prinsip kerja cooling tower	13
3.5.2	Jenis cooling tower	14
3.5.3	Komponen Cooling Tower	16
3.5.4	Standar Kualitas Air <i>Cooling Tower</i>	18
3.5.5	Data dan Pembahasan	18
3.5.6	Data Spesifikasi	19
3.5.7	Data Aktual	19
3.5.8	Analisa Data.....	19
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		3
4.1	Kesimpulan.....	3
4.2	Saran.....	3
DAFTAR PUSTAKA.....		6
LAMPIRAN		7

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

Program Praktik Kerja Industri merupakan kegiatan mahasiswa semester 7 jurusan teknik mesin, program studi teknologi rekayasa konversi energi. Kegiatan ini dilakukan selama 4 bulan yang ditujukan untuk pembelajaran di lapangan dengan memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja serta mahasiswa dapat mengimplementasikan teori teori yang di dapat dari semester sebelumnya.

Kegiatan magang ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa, karena mahasiswa dapat terjun secara langsung ke lapangan untuk mengetahui dan beradaptasi dengan lingkungan dunia kerja di industri. Banyak hal yang tidak mahasiswa dapatkan di bangku kuliah tetapi bisa mahasiswa dapatkan di tempat magang. Pembelajaran ini terutama dilaksanakan melalui hubungan yang intensif antara peserta program Praktek Kerja Industri dan tenaga pembina nya di industri/perusahaan. puji syukur penulis dapat mengikuti Program Praktik Kerja Industri di PT. CCEPC INDONESIA

1.2 Ruang Lingkup

Pelaksanaan Praktik Kerja Industri ini dilaksanakan pada :

Waktu : 25 September 2023 – 30 Januari 2024

Tempat : Departemen Energi PT. Dexin Steel Indonesia, Kawasan Indonesia Morowali Industrial Park

Departemen : Turbin

Aktivitas : Mencatat data sheet kerja turbin, membersihkan peralatan area turbin, ceklis apar area turbin dan operasional pompa sirkulasi oli

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. Tujuan Dan Manfaat

Tujuan untuk melakukan magang di PT CCEPC INDONESIA adalah:

- Mematangkan teori-teori atau ilmu teknik yang didapat selama masa perkuliahan, khususnya dalam penerapannya di lapangan kerja atau dunia kerja yang sesungguhnya.
- Memperluas wawasan di dunia industri terutama dalam fasilitas PLTU
- Memperoleh pengalaman langsung yang aplikatif di dunia industri, terutama yang berkaitan dengan proses, unit operasi, manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, dan manajemen perawatan di PT CCEPC INDONESIA
- Mendapatkan kesempatan untuk menganalisis setiap permasalahan yang mungkin terjadi di lapangan dan mengusulkan tindakan penanganan yang tepat

1.4 MANFAAT

1) Bagi Mahasiswa

- Dapat mengenal lebih ilmu yang telah diterima di bangku kuliah melalui Kerja Praktik.
- Merupakan tempat mengembangkan ilmu bagi mahasiswa untuk melakukan analisa yang berkaitan dengan maintenance di PT CCEPC INDONESIA
- Memberi informasi yang bermanfaat mengenai ilmu yang berhubungan dengan Program Studi Teknologi Rekayasa Konversi Energi pada industri.

2) Bagi Perusahaan

- Ikut serta melaksanakan program pemerintah dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.
- Sebagai salah satu cara untuk menentukan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan atau instansi
- Sebagai salah satu cara untuk mengetahui informasi mengenai kualitas pendidikan di perguruan tinggi.

3) Bagi institusi Pendidikan

- Program yang dibuat dapat terlaksana dengan baik.

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Sebagai bahan evaluasi atas kurikulum yang selama ini diterapkan dengan kebutuhan teori dan praktik di dunia kerja.
- Memperkenalkan kepada industri akan kualitas para mahasiswa Jurusan Teknik Mesin 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. *Cooling Tower* merupakan alat penukar panas, yaitu dengan membuang panas ke lingkungan/atmosfir. Prinsip kerja dari *Cooling Tower*, yaitu air yang sudah digunakan untuk mendinginkan kondensor akan dialirkan melalui pipa. Kemudian air panas tersebut akan disemprotkan oleh *nozzel* secara merata ke *filler*. Kemudian udara tersebut akan dihisap ke atas oleh *fan* dan menuju ke *drift eliminator*. *Drift Eliminator* ini berfungsi untuk memecah butiran air yang terbawa ke atas dikarenakan daya hisap kipas yang sangat besar. Maka dari itu udara panas tersebut akan naik ke atas dan keluar dari *cooling tower*. Sementara itu air akan turun ke bawah dan menuju ke *cold bassin* dimana *bassin* adalah tempat penampungan air sementara. Air yang sudah didinginkan ini kemudian akan dipompa ke kondensor dan digunakan kembali untuk mengkondensasikan uap.

2. Komponen *cooling tower* terdiri dari komponen utama dan komponen kontrol yang mendukung kinerja *cooling tower*. Berikut beberapa komponen *cooling tower* : rangka, *drift eliminator*, *nozzle*, bahan pengisi(*filler*), lubang udara (*louver*), *bassin*, *fan*, dan motor listrik

3. Perbandingan temperatur aktual *cooling tower* pada PT CCEPC INDONESIA diperoleh data temperatur inlet (air panas) aktual sebesar 44,41°C sedangkan data spesifikasi sebesar 43°C. Selain itu, data aktual untuk suhu outlet (air dingin) adalah 32,43°C, sedangkan data spesifikasinya adalah 32°C. Peningkatan suhu ini disebabkan oleh faktor udara sekitar

4.2 Saran

Berdasarkan pengalaman selama PKL di PT CCEPC INDONESIA, ada beberapa hal yang harus menjadi perhatian oleh pihak- pihak terkait untuk dijadikan evaluasi agar menjadi lebih baik untuk kedepannya.

- Bagi mahasiswa

Bagi mahasiswa diharapkan untuk lebih mempersiapkan diri sebelum terjun langsung ke dunia industri. Contohnya dengan mempelajari hal-hal dasar yang

harus dilakukan selama PKL, dan tetap bersikap sopan dan melaksanakan setiap kegiatan di perusahaan dengan maksimal dan mematuhi setiap peraturan yang ditetapkan. Hal ini demi menjaga nama baik kampus. Kemudian pastikan sudah ada judul untuk penelitian

- Bagi Politeknik Negeri Jakarta
Praktikkan berharap untuk diberikan informasi secara jelas tentang PKL dan informasi bagi mahasiswa yang akan melakukan program PKL. Mahasiswa tidak menerima atau mendengar informasi yang masih belum pasti kebenarannya serta memberikan pembekalan kepada mahasiswa sebelum melaksanakan PKL.
- Bagi PT CCEPC INDONESIA
 - 1) Untuk meningkatkan K3, karena faktor keselamatan bagi pekerja sangatlah mutlak. Tetapi pada kenyataannya banyak K3 yang diabaikan.
 - 2) Memberikan pelatihan berkaitan dengan pekerjaan yang akan dilakukan sehingga untuk meminimalisir kecelakaan kerja.
 - 3) Membedakan porsi pekerjaan antara mahasiswa magang dan pekerja.
 - 4) Tidak menjadikan anak magang sebagai pengisi kekurangan pekerja.
 - 5) Menyediakan akan pelindung diri untuk pekerja dengan sesuai standar, seperti masker, sarung tangan, dan kain majun yang layak.
 - 6) Menyediakan juru bicara lebih banyak karena sulitnya komunikasi
 - 7) Memberikan mentor yang pasti untuk memudahkan dalam bertanya atau mencari informasi mengenai alat alat dan sistem operasional.
 - 8) Banyak sekali pekerjaan yang tidak sesuai disiplin ilmu mahasiswa, bahkan porsinya melebihi pekerjaan yang berhubungan dengan disiplin ilmu seperti menanam rumput, mengepel lantai turbin, mengambil makan pekerja, memungut sampah di area pembangkit, menyapu jalan, menyiram jalan, mengecat trotoar, membawa tanah longsor, mengecat pagar, memotong rumput, menyiram tanaman, menjaga pos satpam, mengepel tangga, mengecat tangga, membereskan limbah *skafholding*, membersihkan toilet, mengepel ruang *control room*, memindahkan peralatan yang ada digudang, tidak menyuruh anak magang untuk

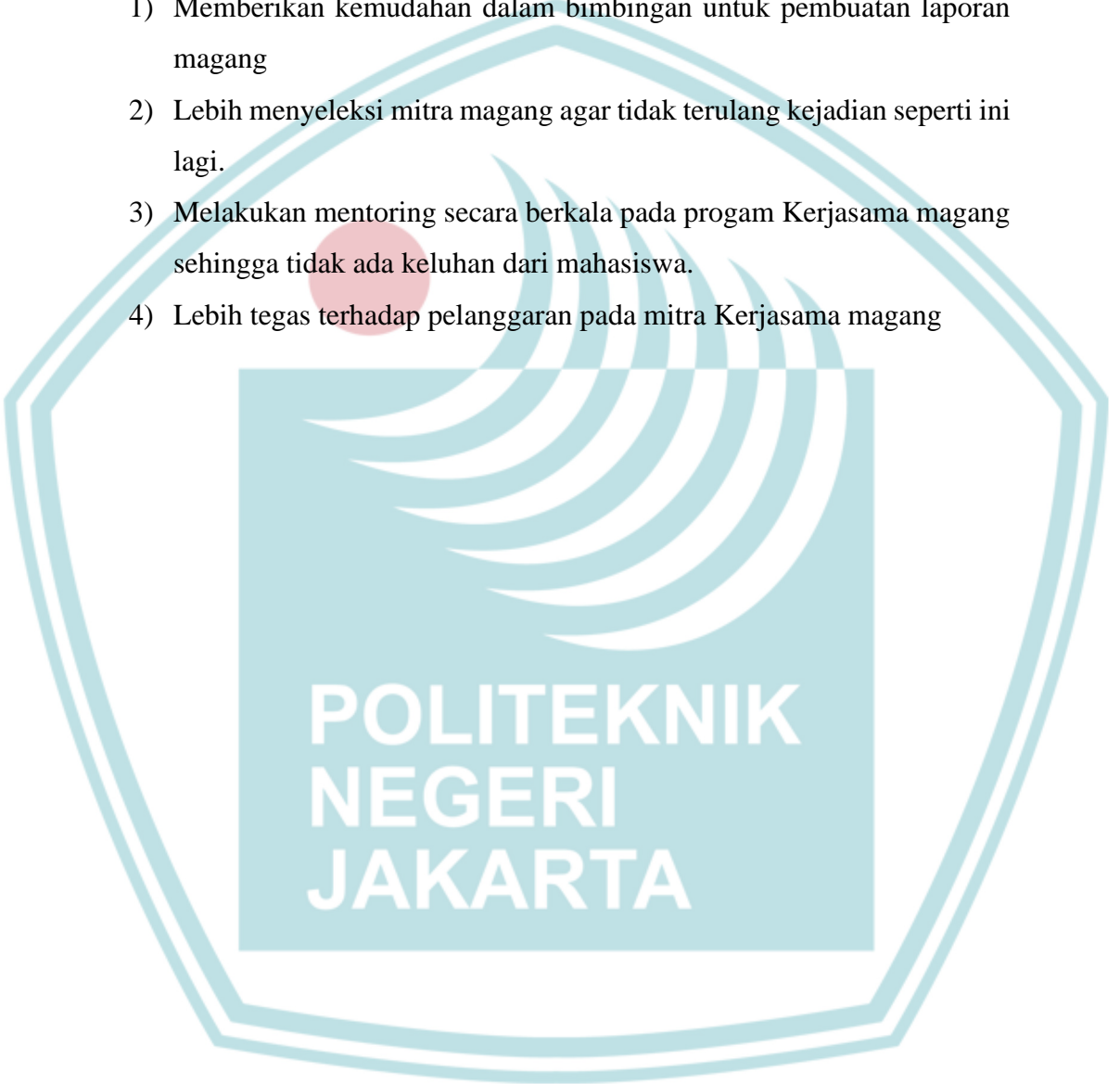
Hak Cipta :

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



membawa benda-benda yang berat sedangkan masih ada pekerja cina yang hanya menyuruh, membuang atau memindahkan limbah cat dan oli.

- Kepada Pihak Prodi
 - 1) Memberikan kemudahan dalam bimbingan untuk pembuatan laporan magang
 - 2) Lebih menyeleksi mitra magang agar tidak terulang kejadian seperti ini lagi.
 - 3) Melakukan mentoring secara berkala pada progam Kerjasama magang sehingga tidak ada keluhan dari mahasiswa.
 - 4) Lebih tegas terhadap pelanggaran pada mitra Kerjasama magang



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

- K. Sumardi, *DASAR-DASAR COOLING TOWER*, Pertama. Bandung: UPI Press, 2017
- H. Susanto, *SISTEM UTILITAS DI PABRIK KIMIA*. Bandung: ITB, 2016.
- Y. Handoyo, “Analisis Performa Cooling Tower LCT 400 Pada PT XYZ, Tambun Bekasi,” *J. Ilm. Tek. Mesin*, vol. 3, no. 1, pp. 38–52, 2015
- A. Muhsin and Z. Pratama, “Analisis Efektivitas Mesin Cooling Tower Menggunakan Range and Approach,” *Opsi*, vol. 11, no. 2, pp. 119–124, 2018



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



PT.CCEPC INDONESIA
Gold Coast Office, Tower Eiffel, Lantai 20, Jakarta Utara

Jakarta, 21 Agustus

Nomor: PT.CCEPC ZONG (2023) NO.12

Kepada Yth.:

Dr.Eng. Ir., Muslimin,S.T.,M.T., IWE.

Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan surat perjanjian nomor PL3/HK.05.01/2023, para mahasiswa berikut telah mendaftar dan diterima untuk program magang CCEPC:

NO.	Nama	Program Studi
1	Adil Jaira Jamhary	Teknik Pembangkit Listrik
2	Fauzan Aziiz Saputra	Teknik Elektro
3	Wizardy Wafi	Teknik Elektro
4	Muhammad Bagus Sulthony	Teknik Elektro
5	Rayga Adestya Rizqana	Teknologi Rekayasa Konversi Energi
6	Ferry Irvian	Teknik Elektro
7	Ibnul Qoyyim	Teknik Otomasi Elektro Industri
8	Muhammad Fitra Juliansyah	Teknik Elektro
9	Giri Setio Anggara	Teknik Mesin
10	Muhammad Reyhan	Teknik Mesin
11	Nurul Akmal	Teknik Mesin
12	Rizky Ramadhan	Teknologi Rekayasa Konversi Energi
13	Muhammad Nuruzzaman	Teknologi Rekayasa Konversi Energi
14	Muhamad Reza Nur Fakhriy	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik
15	Ahmad Tathmainul Qulubi Al Mutsanna	Teknik Mesin
16	Ali Ashghar Raya	Teknik Pembangkit Tenaga Listrik

Informasi lebih lanjut mengenai kegiatan magang di CCEPC akan diinformasikan lebih lanjut melalui kontrak magang.

Demikian surat konfirmasi ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,



PT.CCEPC INDONESIA
Febrari Wati
HR

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



LAMPIRAN

CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

NO	Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
SEPTEMBER			
1	Senin, 25/09/2023	Pengenalan lingkungan perusahaan	
2	Selasa, 26/09/2023	Induksi K3 lingkungan kerja	
3	Rabu, 27/09/2023	Induksi K3 lingkungan kerja	
4	Kamis, 28/09/2023	Pengenalan daerah turbin dan control room pltu	
5	Jumat, 29/09/2023	Patroli cek suhu dan vibrasi pada Motor Pompa	
6	Sabtu, 30/09/2023	OFF	
OKTOBER			
1	Minggu, 01/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
2	Senin, 02/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
3	Selasa, 03/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
4	Rabu, 04/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menutup valve incoming water cooling tower 2 untuk perbaikan motor fan CT, bersih bersih area turbin	段瑞栋
5	Kamis, 05/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
6	Jumat, 06/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

7	Sabtu, 07/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
8	Minggu, 08/10/2023	OFF	
9	Senin, 09/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
10	Selasa, 10/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
11	Rabu, 11/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
12	Kamis, 12/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
13	Jumat, 13/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
14	Sabtu, 14/10/2023	OFF	
15	Minggu, 15/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
16	Senin, 16/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
17	Selasa, 17/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
18	Rabu, 18/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
19	Kamis, 19/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
20	Jumat, 20/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
21	Sabtu, 21/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
22	Minggu, 22/10/2023	OFF	

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



23	Senin, 23/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
24	Selasa, 24/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
25	Rabu, 25/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menutup valve incoming water cooling tower 6 untuk pemasangan penahan pipa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
26	Kamis, 26/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menutup valve incoming water cooling tower 4 untuk pemasangan penahan pipa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
27	Jumat, 27/10/2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin, penggantian selang pompa air pembuangan	段瑞栋
28	Sabtu, 28/10/2023	OFF	
29	Minggu, 29/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menutup valve incoming water cooling tower 6 untuk pemasangan penahan pipa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
30	Senin, 30/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
31	Selasa, 31/10/2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋
NOVEMBER			
36	Rabu, 1 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
37	Kamis, 2 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
38	Jumat, 3 November 2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋

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



39	Sabtu, 4 November 2023	Pengisian datasheet turbin, menutup valve incoming water cooling tower 2 untuk perbaikan motor fan CT, bersih bersih area turbin	段瑞栋
40	Minggu, 5 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
41	Senin, 6 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
42	Selasa, 7 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
43	Rabu, 8 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
44	Kamis, 9 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
45	Jumat, 10 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
46	Sabtu, 11 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
47	Minggu, 12 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
49	Selasa, 14 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
50	Rabu, 15 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
51	Kamis, 16 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
52	Jumat, 17 November 2023	Pengisian datasheet turbin, menghidupkan pompa purifier oil, bersih bersih area turbin	段瑞栋

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



53	Sabtu, 18 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
54	Minggu, 19 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
55	Selasa, 30 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
56	Rabu, 31 November 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
DESEMBER			
57	Jumat, 1 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
58	Sabtu, 2 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
59	Minggu, 3 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
61	Selasa, 5 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
62	Rabu, 6 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
63	Kamis, 7 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
64	Jumat, 8 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
65	Sabtu, 9 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
66	Minggu, 10 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋

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



67	Selasa, 12 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
68	Rabu, 13 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
69	Kamis, 14 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
70	Jumat, 15 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
71	Sabtu, 16 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
72	Minggu, 17 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
73	Selasa, 19 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
74	Rabu, 20 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
75	Kamis, 21 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
76	Jumat, 22 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
77	Sabtu, 23 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
78	Minggu, 24 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
79	Selasa, 26 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
80	Kamis, 28 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋

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



81	Jumat, 29 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
82	Sabtu, 30 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
83	Minggu, 31 Desember 2023	Pengisian datasheet turbin, patroli cek suhu dan vibrasi motor pompa, bersih bersih area turbin	段瑞栋
JANUARI			
84	Senin, 3 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
85	Selasa, 4 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
86	Rabu, 5 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
87	Kamis, 6 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
88	Jumat, 7 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
89	Senin, 10 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
90	Selasa, 11 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
91	Rabu, 12 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
92	Kamis, 13 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
93	Jumat, 14 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
94	Senin, 17 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
95	Selasa, 18 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
96	Rabu, 19 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
97	Kamis, 20 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋

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



98	Jumat, 21 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
99	Senin, 24 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
100	Selasa, 25 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋
101	Rabu, 26 Januari 2023	Membuat laporan Prakerin	段瑞栋



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