



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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
**EVALUASI PLTP DIENG UNIT-1 SEBAGAI PROGRAM**  
***IMPROVEMENT PERANCANGAN FRONT END ENGINEERING DESIGN***  
**(FEED)**



**PROGRAM STUDI PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



# LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI

## LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DENGAN JUDUL

### “EVALUASI PLTP DIENG UNIT-1 SEBAGAI PROGRAM IMPROVEMENT PERANCANGAN *FRONT END ENGINEERING DESIGN* (FEED)”

Disusun oleh:

Nama / NIM : 1802421012  
Jurusan / Program Studi : Teknik Mesin / Pembangkit Tenaga Listrik  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu Pelaksanaan : 16 Agustus 2021 s.d. 28 Januari 2022

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal

Senin, 14 Feburuari 2022

Mengetahui,

*Engineering Manager*

*Mechanical Engineer*

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Agung Wisnu Mukti

Tito Setiawan

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

## LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DENGAN JUDUL

### “EVALUASI PLTP DIENG UNIT-1 SEBAGAI PROGRAM IMPROVEMENT PERANCANGAN *FRONT END ENGINEERING DESIGN* (FEED)”

Disusun oleh:

Nama / NIM : 1802421012  
Jurusan / Program Studi : Teknik Mesin / Pembangkit Tenaga Listrik  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu Pelaksanaan : 16 Agustus 2021 s.d. 28 Januari 2022

Telah Diperiksa dan Disetujui pada tanggal:

Senin, 2 Maret 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pembangkit Tenaga Listrik

Cecep Slamet Abadi, M.T.  
NIP.0019056604

Dosen Pembimbing

Arifia Ekayuliana, M.T.  
NIP.19910721201803200

Ketua Jurusan Teknik Mesin



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



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya dengan bentuk kemudahan dan kelancaran selama penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Project Management Unit (PMU) PT Geo Dipa Energi, sehingga Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul “**Evaluasi PLTP Dieng Unit-1 Sebagai Program Improvement Perancangan Front End Engineering Design (FEED)**” dapat diselesaikan dengan tepat waktu meskipun dalam keadaan pandemi Covid-19. Praktik Kerja Lapangan memberikan manfaat dan ilmu pengetahuan bagi penulis sehingga laporan Praktik Kerja Lapangan disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan saat berada di tempat Praktik Kerja Lapangan, yang dimulai pada tanggal 16 Agustus 2021 s/d 28 Januari 2022. Praktik Kerja Lapangan dapat terlaksana dengan lancar berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membantu penulis selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan dan selama penyusunan laporan ini, diantaranya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Taala yang telah memberikan kesehatan rohani dan jasmani sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan menyelesaikan Laporan ini.
2. Bapak Susilo Widodo dan Ibu Sulisnawati selaku orang tua, Rakha Pratama Abdurrahman selaku kakak, dan Rana Az Zahra selaku adik yang senantiasa memberikan restu, doa dan dukungan secara moral, dan materi,
3. Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
4. PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit* yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
5. PT Geo Dipa Energi (Persero) PLTP Dieng Unit-1 dan PLTP Patuha Unit-1 yang telah menerima penulis untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

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

6. Bapak Dr. Eng. Mulimin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
7. Bapak Cecep Slamet Abadi, M.T. selaku Ketua Program Studi D4 Pembangkit Tenaga Listrik Politeknik Negeri Jakarta.
8. Ibu Arifia Ekayuliana, M.T. selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
9. Bapak Agung Wisnu Mukti selaku Manajer Departemen *Engineering, Project Management Unit*.
10. Bapak Tito Setiawan, *Mechanical Engineer* selaku Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
11. Bapak Reli Suhendri, Bapak Agus Hendrayana, Bapak Mochammad, Bapak Muhammad Fajar Fadilah, Ibu Debby Ramadhani, Bapak Gilang Adityasakti, Bapak Denis Daya Pamungkas, Ibu Nursanty Elisabeth Banjarnahor, Bapak Akmal Nugrarizky, dan Ibu Rylia selaku tim *Engineering*.
12. Bapak Ilham Suprisman, Bapak Nuzul Furqony, dan Bapak Efrata Meliala selaku tim *Mechanical Static & Rotating Evaluasi PLTP Dieng Unit-1 Project Management Consultant (PMC) PT AECOM*.
13. Seluruh Karyawan *Project Management Unit (PMU) Geo Dipa Energi (Persero)*.
14. Seluruh Karyawan *Project Management Consultant (PMC) PT AECOM*.
15. Seluruh Karyawan PLTP Dieng Unit-1 dan PLTP Patuha Unit-1 yang telah membantu dan memberikan ilmu pengetahuan selama penulis melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
16. Ade Fadhlurrohman, Fadil Ansori Lubis, dan Muhammad Fauzan Azhar selaku rekan selama Praktik Kerja Lapangan dan teman-teman Program Studi D4 Pembangkit Tenaga Listrik 2018.
17. Bapak Agus Joko selaku pemilik rumah di Perumahan Cingcin Permata Indah yang telah menyewakan tempat tinggalnya kepada penulis dan rekan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
18. Kakek dan Nenek Fauzan yang telah memberikan dukungan secara moral dan fasilitas selama di Bandung.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

19. Serta pihak-pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Semoga laporan ini dapat menjadi bahan rujukan bagi perusahaan dalam rangka peningkatan kualitas kinerja dan menjadi ilmu tambahan bagi penulis serta bermanfaat bagi pihak yang membaca. Penulis mohon maaf jika masih ada kekurangan dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan.

Soreang, 14 Januari 2022

Penulis



### Hak Cipta :

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



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan .....	1
1.2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	2
1.2.1. Tempat: .....	2
1.2.2. Tanggal:.....	2
1.2.3. Waktu: .....	2
1.3. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4. Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.5. Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.5.1. Mahasiswa.....	3
1.5.2. Perguruan Tinggi.....	3
1.5.3. Perusahaan.....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>5</b>
2.1 PT Geo Dipa Energi (Persero).....	5
2.1.1 Sejarah Singkat PT Geo Dipa Energi (Persero) .....	5
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.1.3 Tujuan Perusahaan .....	7
2.1.4 Nilai-nilai Perusahaan .....	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



## © 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

2.1.5	Struktur Organisasi Perusahaan .....	8
2.1.6	Bidang Usaha Perusahaan .....	8
2.2	PT Geo Dipa Energi (Persero) <i>Project Management Unit</i> (PMU) Dieng Unit-2 dan Patuha Unit-2 .....	9
2.3	Sistem Operasi PLTP Dieng.....	10
3.1.1	<i>Steam Field</i> .....	11
2.3.2	Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi .....	14
<b>BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....</b>		<b>19</b>
3.1	Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan .....	19
3.1.1	Evaluasi PLTP Dieng Unit-1 .....	21
3.1.2	Temuan dan Rekomendasi di Jalur Perpipaan PLTP Dieng Unit-122 .....	22
3.2	Prosedur Kerja Praktik Kerja Lapangan.....	24
3.2.1	Tata Tertib Praktik Kerja Lapangan Project Management Unit PT Geo Dipa Energi (Persero) .....	24
3.2.2	Prosedur Pelaksanaan Kegiatan Evaluasi PLTP Dieng Unit-1.....	26
3.3	Kendala Kerja dan Pemecahannya.....	27
3.3.1	Kendala Kerja.....	27
3.3.2	Pemecahan Kendala Kerja .....	27
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>29</b>
4.1	Kesimpulan.....	29
4.2	Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>31</b>





## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1 Lambang Perusahaan Geo Dipa Energi (Persero).....	5
GAMBAR 2 Nilai-Nilai Perusahaan Geo Dipa Energi (Persero) .....	7
GAMBAR 3 Struktur Organisasi Perusahaan Geo Dipa Energi (Persero) .....	8
GAMBAR 4 Bidang-Bidang Usaha Perusahaan Geo Dipa Energi (Persero) .....	9
GAMBAR 5 <i>Separator</i> .....	12
GAMBAR 6 <i>Athmospheric Flash Tank</i> .....	13
GAMBAR 7 <i>Brine Line</i> .....	13
GAMBAR 8 <i>Pond</i> .....	14
GAMBAR 9 <i>Demister</i> .....	15
GAMBAR 10 Turbin.....	15
GAMBAR 11 <i>Generator</i> .....	15
GAMBAR 12 Kondensor .....	16
GAMBAR 13 <i>Cooling Tower</i> .....	16
GAMBAR 14 ACWP .....	17
GAMBAR 15 HWP.....	17
GAMBAR 16 Kerusakan Insulasi Pipa.....	23
GAMBAR 17 Kebocoran <i>Flange Brine Line</i> .....	23
GAMBAR 18 Korosi Eksternal Pipa .....	23
GAMBAR 19 Jalur Pipa <i>Existing</i> .....	23
GAMBAR 20 <i>Expansion Loop</i> .....	24
GAMBAR 21 Akses Melalui Pipa .....	24
GAMBAR 22 Elevasi Pipa.....	24
GAMBAR 23 Jadwal Kegiatan PMU .....	26

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

## DAFTAR TABEL

TABEL 1 Tugas Pokok dan Fungsi Departemen Engineering .....	10
TABEL 2 Personel Evaluasi PLTP Dieng Unit-1 .....	20





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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) merupakan institusi pendidikan tinggi otonom yang mempunyai tujuh Jurusan dan 36 Program Studi dengan jenjang D-3 (Ahli Madya-A.Md.), Sarjana Terapan (S.Tr), dan Magister Terapan (M.Tr.). Seiring dengan era globalisasi dan tuntutan industri yang lebih kompetitif, PNJ membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keahlian yang seimbang. Keseimbangan dapat terlihat dari kurikulum dengan rasio 40% teori dan rasio praktik 60%[1]. Berdasarkan dari kurikulum yang didominasi praktik, lulusannya diharapkan memiliki keahlian dan keterampilan di industri untuk dapat mendukung sumber daya manusia dalam pengembangan dan pembangunan. Program Studi Sarjana Terapan Pembangkit Tenaga Listrik menyelenggarakan program Praktik Kerja Lapangan di perusahaan, khususnya bidang pembangkit selama berjalannya semester tujuh perkuliahan agar mahasiswa dapat menambah wawasan dan mengaplikasikan ilmu yang didapat selama kegiatan perkuliahan.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun berdasarkan seluruh kegiatan pembelajaran selama melaksanakan PKL di PT Geo Dipa Energi (Persero) *Engineering Department, Project Management Unit* (PMU). Pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Dieng Unit-2 dan Patuha Unit-2 dengan kapasitas 2 x 55 MW direncanakan untuk *Commercial Operation Date* (COD) pada tahun 2024. PLTP Dieng dan PLTP Patuha adalah Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi yang menggunakan uap panas bumi sebagai bahan utama dalam mengoperasikan pembangkit untuk menghasilkan listrik. Energi Panas bumi adalah energi baru terbarukan yang menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara terkaya akan energi panas bumi[2].

Evaluasi PLTP Unit-1 Dieng adalah kegiatan perancangan dokumen FEED dengan tujuan menemukan resiko bahaya dan permasalahan yang dapat diperbaiki di PLTP Unit-1 dan mencari peluang yang dapat dikembangkan untuk pembangunan PLTP Dieng Unit-2. Evaluasi dilaksanakan departemen *Engineering* bersama *Project Management*



**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

*Consultant* (PMC) dengan cara melihat langsung, inspeksi di lapangan, dan wawancara tenaga kerja yang berada di Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) Dieng. Data yang terkumpul diolah dan didiskusikan bersama untuk dijadikan dokumen *Risk Opportunity and Identification* (ROI) sebagai perancangan dokumen FEED dalam proses pengembangan PLTP Dieng Unit-2.

**1.2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan**

Waktu dan Tempat selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT Geo Dipa Energi (Persero) yaitu:

**1.2.1. Tempat:**

- A. PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit* (PMU). Kantor Geo Dipa, Jalan Akses Tol Seroja Blok Sukamanah, Parung Serab, RT 01 RW 13 Desa Parung Serab, Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40922.
- B. Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) Dieng.
- C. Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) Patuha.

**1.2.2. Tanggal:**

16 Agustus 2021 sampai dengan 28 Januari 2022

**1.2.3. Waktu:**

08.00 – 17.00 WIB (Senin – Kamis)

07.30 – 16.30 WIB (Jumat)

Sabtu dan Minggu mengikuti jadwal kegiatan departemen Engineering.

**1.3. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan**

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan sebagai Mechanical Engineer didepartemen Engineering, Project Management Unit PT Geo Dipa Energi (Persero). Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan penulis mempelajari tentang pengembangan proyek PLTP Dieng Unit-2 dan Patuha Unit-2 dibagian *mechanical* mencakup *Operation and Maintenance Production Optimization Unit (POU)*, *Market Survey*, evaluasi PLTP Dieng Unit-1 dan Patuha Unit-1 sebagai perancangan dokumen *Front End Engineering Design* (FEED). Dalam



**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

pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan penulis mempelajari dan membantu pekerjaan yang berkaitan dengan *mechanical static*.

#### 1.4. Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan di PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit* (PMU) sebagai berikut:

- A. Mengetahui resiko bahaya dan permasalahan jalur perpipaan di PLTP Dieng Unit-1.
- B. Mengetahui solusi dari resiko bahaya dan permasalahan jalur perpipaan di PLTP Dieng Unit-1 serta rekomendasi untuk pembangunan PLTP Dieng Unit-2.

#### 1.5. Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat yang diperoleh dari Praktik Kerja Lapangan di PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit* (PMU) sebagai berikut:

##### 1.5.1. Mahasiswa

- A. Menambah wawasan serta keahlian dalam penerapan ilmu pengetahuan di Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi khususnya bagian perancangan dan perencanaan.
- B. Menambah pengalaman aktual di dunia industri berkaitan dengan PLTP.
- C. Mengembangkan cara berpikir dan analisis permasalahan khususnya di PLTP.
- D. Menambah motivasi belajar lebih baik untuk menghadapi dunia industri yang semakin berkembang.

##### 1.5.2. Perguruan Tinggi

- A. Terjalin Kerjasama antara Politeknik Negeri Jakarta dengan PT Geo Dipa Energi (Persero).
- B. Menjadi referensi pembelajaran mengenai sistem PLTP.
- C. Menjadi referensi pembelajaran yang relevan terhadap keadaan industri.
- D. Memberi informasi baru mengenai teknologi Production Optimiation Unit (POU).



**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

- E. Memberi informasi terkait dengan proyek pengembangan unit PLTP.

**1.5.3. Perusahaan**

- A. Menambah referensi perusahaan dalam pengembangan sumber daya manusia.
- B. Menambah informasi perihal resiko bahaya dan permasalahan yang terdapat di PLTP Dieng Unit-1.
- C. Menambah informasi perihal solusi dari resiko bahaya dan permasalahan di PLTP Dieng Unit-1.
- D. Menambah referensi perancangan dokumen FEED untuk pengembangan proyek PLTP Dieng Unit-2.



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 mengumumikan 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. Resiko bahaya dan permasalahan yang ditemukan di jalur perpipaan PLTP Dieng Unit-1 antara lain: terdapat perbedaan spesifikasi dan tata letak yang tidak sesuai *Pipe & Instrument Diagram* (P&ID), kerusakan insulasi pipa yang berbahan *rockwool*, deposisi garam yang terbentuk di keluaran *brine line Atmospheric Flash Tank* (AFT), ditemukan korosi eksternal pipa terutama di sekitar area AFT.
2. PLTP Dieng Unit-1 menggunakan *satellite separator* yaitu terdapat *separator* di setiap *well pad*. Jalur pipa PLTP Dieng Unit-2 akan berdampingan dengan jalur yang sudah ada (*existing*) sehingga konfigurasi tata letak pipa perlu dipertimbangkan.

### 4.2 Saran

1. Pembaruan *Piping & Instrument Diagram* (P&ID) perlu dilakukan agar tidak terjadi kekeliruan operasional, penggantian insulasi pipa dengan insulasi *rockwool* yang baru atau dengan *perlite* dan *calcium silicate* (lebih kokoh), *flange management* harus dilakukan sesuai prosedur.
2. Untuk pembangunan PLTP Dieng Unit-2 penggunaan *centralized separator* direkomendasikan untuk meminimalisir penggunaan pipa. Kajian terkait *coating & insulation* pipa, *expansion loop*, dan elevasi pipa dengan standar yang sesuai serta koordinasi dengan *civil engineer* diperlukan agar meminimalisir terjadinya korosi dan memperpanjang usia ketahanan pipa, serta mobilisasi dan operasional lingkungan sekitar tidak terganggu.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Politeknik Negeri Jakarta, “Sejarah Politeknik Negeri Jakarta,” 2021.  
<https://www.pnj.ac.id/readmore/5e2016a01c6cc70c3069b6f7/Sejarah-PNJ>  
(diakses Nov 22, 2021).
- [2] Kasbani, “Sumber Daya Panas Bumi Indonesia,” *Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral*, 2016.  
[http://psdg.bgl.esdm.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=841&Itemid=611](http://psdg.bgl.esdm.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=841&Itemid=611) (diakses Nov 24, 2021).
- [3] PT Geo Dipa Energi (Persero), “Fondasi Menuju Pertumbuhan Berkelanjutan,” 2020. Diakses: Nov 24, 2021. [Daring]. Tersedia pada:  
[https://www.geodipa.co.id/wp-content/uploads/2021/09/AR-GeoDipa-2020\\_18062021.pdf](https://www.geodipa.co.id/wp-content/uploads/2021/09/AR-GeoDipa-2020_18062021.pdf).
- [4] DJKN Kementerian Keuangan, “Mengenal Lebih Dekat SMV Kementerian Keuangan,” *Media Kekayaan Negara*, DKI Jakarta, 2019.
- [5] PT MSE, “Laporan Akhir PERFORMANCE TEST DAN ANALISIS PT GEO DIPA ENERGI UNIT DIENG TAHUN 2020 Laporan Akhir,” Bandung, 2020.
- [6] G. D. E. (Persero) AECOM, “DIENG UNIT 1 TECHNICAL REVIEW,” Bandung, 2021.

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





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta



### Hak Cipta :

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



# GEO DIPA ENERGI

: 228/PRO.00-GDE/VIII/2021

: 1 berkas

: Segera

Perihal  
Sifat

Kepada Yth  
General Manager Unit Dieng  
PT. Geo Dipa Energi (Persero)

Perihal : Permohonan Izin Pengumpulan Data unit 1 (eksisting) untuk Keperluan FEED Dieng Unit 1

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan segera akan dilaksanakannya project pembangunan EPC Dieng Unit 1, maka tim Engineering PMU memerlukan bantuan dari tim unit 1 (eksisting) untuk dapat melakukan pengumpulan data terhadap kondisi dari power plant dan steam field unit Dieng. Hal tersebut kami lakukan guna mendukung proses pembuatan Front End Engineering Design (FEED) unit kedua Dieng sehingga kehandalan (reliability) dan kesinambungan (Sustainability) selama masa operasional bersama unit eksisting dapat terjaga.

Proses pengambilan data ini diperlukan dalam kerangka;

- Melakukan integrasi desain power plant maupun steam field, antara unit eksisting dengan unit 2.
- Melakukan integrasi inventaris suku cadang & material serta peralatan penunjang lainnya (supply chain system)
- Mengintegrasikan kesesuaian operasional & perawatan antara unit 2 dan unit eksisting.
- Mengidentifikasi keperluan pelatihan dalam hal kesiapan operasional dan perawatan
- Kesesuaian pencatatan dan identifikasi asset unit 2
- Melakukan asesment terhadap unit eksisting, sebagai input/masukan untuk perbaikan atau peningkatan proses operasional maupun maintenance.

Pengumpulan data ini direncanakan berlangsung selama periode 16 Agustus 2021 sampai dengan 30 September 2021 melibatkan anggota tim dari PT. AECOM Indonesia dan tim Project Management Unit PT. Geo Dipa Energi.

Perihal : Permohonan Izin Pengumpulan Data unit 1 (eksisting) untuk Keperluan FEED Dieng Unit 1  
Sifat : Segera  
Kepada Yth : General Manager Unit Dieng PT. Geo Dipa Energi (Persero)  
Perihal : Permohonan Izin Pengumpulan Data unit 1 (eksisting) untuk Keperluan FEED Dieng Unit 1  
Dengan Hormat,  
Sehubungan dengan segera akan dilaksanakannya project pembangunan EPC Dieng Unit 1, maka tim Engineering PMU memerlukan bantuan dari tim unit 1 (eksisting) untuk dapat melakukan pengumpulan data terhadap kondisi dari power plant dan steam field unit Dieng. Hal tersebut kami lakukan guna mendukung proses pembuatan Front End Engineering Design (FEED) unit kedua Dieng sehingga kehandalan (reliability) dan kesinambungan (Sustainability) selama masa operasional bersama unit eksisting dapat terjaga.  
Proses pengambilan data ini diperlukan dalam kerangka;  
a. Melakukan integrasi desain power plant maupun steam field, antara unit eksisting dengan unit 2.  
b. Melakukan integrasi inventaris suku cadang & material serta peralatan penunjang lainnya (supply chain system)  
c. Mengintegrasikan kesesuaian operasional & perawatan antara unit 2 dan unit eksisting.  
d. Mengidentifikasi keperluan pelatihan dalam hal kesiapan operasional dan perawatan  
e. Kesesuaian pencatatan dan identifikasi asset unit 2  
f. Melakukan asesment terhadap unit eksisting, sebagai input/masukan untuk perbaikan atau peningkatan proses operasional maupun maintenance.  
Pengumpulan data ini direncanakan berlangsung selama periode 16 Agustus 2021 sampai dengan 30 September 2021 melibatkan anggota tim dari PT. AECOM Indonesia dan tim Project Management Unit PT. Geo Dipa Energi.



# GEO DIPA ENERGI

**Cipta**  
**Politeknik Negeri Jakarta**

Perkembangan dengan kondisi yang ada saat ini dan juga kerahasiaan data perusahaan, maka kami akan meminta personil yang terlibat dalam kegiatan ini. Daftar pekerja yang akan mengikuti proses pengumpulan data akan disertakan pada saat pengurusan izin masuk dan izin kerja ke area Dieng menjelang pelaksanaan. Seluruh tim yang terlibat dalam kunjungan ke lapangan akan mengikuti protokol kesehatan yang telah ditetapkan pemerintah dan pihak perusahaan.

Demikian disampaikan, atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, Kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 18 Agustus 2021  
**General Manager Project**

  
**Supriadinata Marza**

Tembusan :

- Direksi PT Geo Dipa Energi (Persero)
- Manager Operasi Kantor Pusat PT Geo Dipa Energi (Persero)
- Manager Resources & Facility Kantor Pusat PT Geo Dipa Energi (Persero)
- Chief of Internal Audit Kantor Pusat PT Geo Dipa Energi (Persero)

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

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

# Review Dieng Unit 1

## Table of Content

- Generation and Maintenance
  - Steam Field
    - Area 45
    - Plant Layout
    - Sulfur Plant
    - Wellpad Foundation Plant
  - Power Plant
    - Single Line Diagram
    - Evaluation of Dieng Unit 1
      - Condition Monitoring
    - Condenser & Hot Well Pump Foundation
    - Cooling Tower
    - Turbine & Generator Foundation
    - Water & Fuel Tank
    - Instrumentation
    - P&ID
  - Brine Management
    - P&ID
  - Handbook
    - Equipment Handbook
      - Vol-1 Engineering Data to Electrical Equip
      - Vol-2 Secondary Substation Transformers
      - Vol-3 Switch Gear to DC Battery System
      - Vol-4 UPS System to Pump
      - Vol-5 Cooling Tower
      - Vol-6 Compressor, Vessels & Sulfur Plant
      - Vol-7 Tanks, Silencers & Gathering
      - Vol-8 Steam Separators
      - Vol-9 Acid, Condensate, Tg Enclosure & Hvac
      - Vol-10 Valves
      - Vol-11 Instruments
      - Vol-12 Gas Detector Equip And Steam Turbine
      - Vol-13 Steam Turbines
      - Vol-14 Dehc & Extractor
      - Vol-15 Dehc & Exciter
      - Vol-16 Static Exciter

### 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 milik Politeknik Negeri Jakarta

SAGS

- Gathering System
- PiI way
- P& ID



### Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan
  - 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



PT GEO DIPA MENING (PERSERO)		Project Management Unit		KINERJA KELOMPOK	
No.	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Penyakit	Penyakit
001	Ukuran Penerimaan	0	100%	100%	100%
002	Keuntungan	0	100%	100%	100%
003	Keuntungan	0	100%	100%	100%
004	Keuntungan	0	100%	100%	100%
005	Keuntungan	0	100%	100%	100%
006	Keuntungan	0	100%	100%	100%
007	Keuntungan	0	100%	100%	100%
008	Keuntungan	0	100%	100%	100%
009	Keuntungan	0	100%	100%	100%
010	Keuntungan	0	100%	100%	100%
011	Keuntungan	0	100%	100%	100%
012	Keuntungan	0	100%	100%	100%
013	Keuntungan	0	100%	100%	100%
014	Keuntungan	0	100%	100%	100%
015	Keuntungan	0	100%	100%	100%
016	Keuntungan	0	100%	100%	100%
017	Keuntungan	0	100%	100%	100%
018	Keuntungan	0	100%	100%	100%
019	Keuntungan	0	100%	100%	100%
020	Keuntungan	0	100%	100%	100%
021	Keuntungan	0	100%	100%	100%
022	Keuntungan	0	100%	100%	100%
023	Keuntungan	0	100%	100%	100%
024	Keuntungan	0	100%	100%	100%
025	Keuntungan	0	100%	100%	100%
026	Keuntungan	0	100%	100%	100%
027	Keuntungan	0	100%	100%	100%
028	Keuntungan	0	100%	100%	100%
029	Keuntungan	0	100%	100%	100%
030	Keuntungan	0	100%	100%	100%



**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
  - 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

PT GEO DIPA NEGRO (PERSERO)		Project Management Unit		KINERJA KELOMPOK	
No.	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Penyakit	Penyakit
001	Manajemen Risiko	0	0	0	0
002	Manajemen Risiko	0	0	0	0
003	Manajemen Risiko	0	0	0	0
004	Manajemen Risiko	0	0	0	0
005	Manajemen Risiko	0	0	0	0
006	Manajemen Risiko	0	0	0	0
007	Manajemen Risiko	0	0	0	0
008	Manajemen Risiko	0	0	0	0
009	Manajemen Risiko	0	0	0	0
010	Manajemen Risiko	0	0	0	0
011	Manajemen Risiko	0	0	0	0
012	Manajemen Risiko	0	0	0	0
013	Manajemen Risiko	0	0	0	0
014	Manajemen Risiko	0	0	0	0
015	Manajemen Risiko	0	0	0	0
016	Manajemen Risiko	0	0	0	0
017	Manajemen Risiko	0	0	0	0
018	Manajemen Risiko	0	0	0	0
019	Manajemen Risiko	0	0	0	0
020	Manajemen Risiko	0	0	0	0
021	Manajemen Risiko	0	0	0	0
022	Manajemen Risiko	0	0	0	0
023	Manajemen Risiko	0	0	0	0
024	Manajemen Risiko	0	0	0	0
025	Manajemen Risiko	0	0	0	0
026	Manajemen Risiko	0	0	0	0
027	Manajemen Risiko	0	0	0	0
028	Manajemen Risiko	0	0	0	0
029	Manajemen Risiko	0	0	0	0
030	Manajemen Risiko	0	0	0	0
031	Manajemen Risiko	0	0	0	0
032	Manajemen Risiko	0	0	0	0
033	Manajemen Risiko	0	0	0	0
034	Manajemen Risiko	0	0	0	0
035	Manajemen Risiko	0	0	0	0
036	Manajemen Risiko	0	0	0	0
037	Manajemen Risiko	0	0	0	0
038	Manajemen Risiko	0	0	0	0
039	Manajemen Risiko	0	0	0	0
040	Manajemen Risiko	0	0	0	0
041	Manajemen Risiko	0	0	0	0
042	Manajemen Risiko	0	0	0	0
043	Manajemen Risiko	0	0	0	0
044	Manajemen Risiko	0	0	0	0
045	Manajemen Risiko	0	0	0	0
046	Manajemen Risiko	0	0	0	0
047	Manajemen Risiko	0	0	0	0
048	Manajemen Risiko	0	0	0	0
049	Manajemen Risiko	0	0	0	0
050	Manajemen Risiko	0	0	0	0



**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**







**DAFTAR ISIAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Nama Mahasiswa:

1. Ade Fadhlurrohman	NIM: 1802421004
2. Fadil Ansori Lubis	NIM: 1802421012
3. Fawwaz Mahdi Dwiputra	NIM: 1802421018
4. Muhammad Fauzan Azhar	NIM: 1802421025

Program Studi : Teknik Pembangkit Tenaga Listrik

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Indusri : PT Geo Dipa Energi (Persero) Project Management  
Unit

Alamat Perusahaan/Indusri : Jl. Akses Tol SOROJA Blok Sukamanah Parung  
Serab RT001 RW 013, Desa Parung Serab,  
Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung, Provinsi  
Jawa Barat, Kode Pos 40921

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Soreang, 25 Januari 2022



Fawwaz Mahdi Dwiputra  
NIM: 1802421018



**© 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



# GEO DIPA ENERGI

Nomor : 290/PST.31-GDE/VIII/2021  
Lampiran : -  
Sifat : Biasa

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

Perihal : Izin Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan di PT Geo Dipa Energi (Persero)

Dengan hormat,

Menanggapi Surat Saudara perihal Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan bagi Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta atas nama:

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| 1. Ade Fadhlurrohman  | NIM 1802421004 |
| 2. Fadil Ansori Lubis | NIM 1802421012 |
| 3. Fawwaz Mahdi D     | NIM 1802421018 |
| 4. M Fauzan Ashar     | NIM 1802421025 |

Pada prinsipnya kami dapat menerima rencana Praktek Kerja Lapangan untuk mahasiswa tersebut, adapun pelaksanaannya mulai tanggal 16 Agustus 2021 – 28 Januari 2022 dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Perusahaan tidak menyediakan transportasi dan akomodasi
2. Yang bersangkutan harus menaati semua peraturan perusahaan yang berlaku di tempat/lingkungan kerja
3. Membuat laporan hasil Praktek Kerja Lapangan dan diserahkan kepada bagian Human Capital Department PT Geo Dipa Energi (Persero) Kantor Pusat
4. Jika selama melakukan Praktek Kerja Lapangan diharuskan adanya kunjungan ke Unit, agar mahasiswa mengusahakan sendiri peralatan/perlengkapan kerja dan transportasi serta akomodasi selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (Helm & Safety Shoes) kecuali yang ditentukan lain oleh Perusahaan
5. Segala bentuk resiko baik moril maupun materil selama melakukan Praktek Kerja Lapangan menjadi tanggungan Mahasiswa
6. Merahasiakan data yang diperoleh dalam rangka Praktek Kerja Lapangan terkecuali seizin Perusahaan.

Demikian untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 4 Agustus 2021

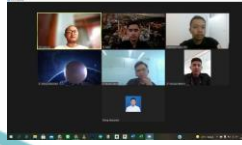
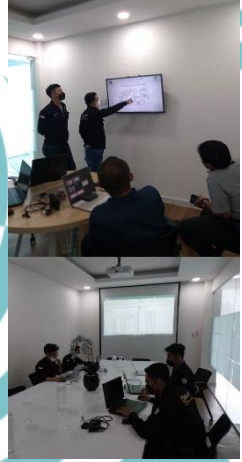

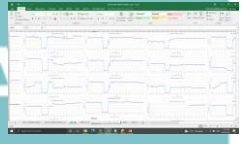


**Human Capital Manager**



Tembusan :  
Direktur Umum dan SDM



## Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Lapangan Mahasiswa

Waktu	Kegiatan	Lokasi	Foto Kegiatan
Senin, 16 Agustus 2021	<i>Online meeting.</i> perkenalan diri, departemen <i>engineering</i> dan pemaparan <i>project</i> yang sudah, sedang dan akan dilaksanakan oleh departemen <i>engineering</i> .	<i>Zoom meeting</i> , di kantor Soreang	
Rabu, 18 Agustus 2021	Presentasi dan <i>meeting</i> dengan departemen <i>engineering</i> . Memaparkan jenis-jenis sistem di Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi dan mengaji data operasional 7 sumur pada PLTP Dieng 1.	Kantor Soreang	
Kamis, 19 Agustus 2021	<i>Online meeting.</i> Membahas pembuatan grafik data operasional 7 sumur pada PLTP Dieng Unit-1.	Kantor Soreang	
Jum'at, 20 Agustus 2021	Menyelesaikan pembuatan grafik data operasional 7 sumur PLTP Dieng Unit-1.	Kantor Soreang	
Senin, 23 Agustus 2021	Membuat presentasi mengenai macam-macam <i>valve</i> .	Kantor Soreang	
Selasa, 24 Agustus 2021	Mencari teknologi mengurangi emisi pada PLTP.	Kantor Soreang	

### 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



## © 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

Rabu, 25 Agustus 2021	Presentasi mengenai jenis-jenis <i>valve</i> dan <i>sharing season</i> mengenai <i>emission reduction technology</i> .	Kantor Soreang	
Kamis, 26 Agustus 2021	Membahas tentang panjang ekuivalen <i>valve</i> , <i>cooling tower</i> dan <i>rock muffler</i> .	Kantor Soreang	
Jumat, 27 Agustus 2021	Memelajari <i>design expansion loop</i> dan market survey dengan PT KHI.	Kantor Soreang	
Senin, 30 Agustus 2021	Mencari <i>y-strainer 2" ANSI #300</i> di <i>marketplace</i> untuk instalasi di <i>pilot plant</i> Dieng.	Kantor Soreang	
Selasa, 31 Agustus 2021	Memelajari <i>geothermal energy</i> dari hulu hingga hilir.	Kantor Soreang	
Rabu, 1 September 2021	Mengaji data operasi PLTP Patuha Unit-1. September 2020-Agustus 2021	Kantor Soreang	
Kamis, 2 September 2021	Melakukan kunjungan ke proyek PLTP Patuha Unit-2	WKP Patuha	



## © 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

Jumat, 3 September 2021	Membuat grafik <i>power generated</i> PLTP Dieng Unit-1 Desember 2020-Januari 2021 dan grafik <i>Steam mass flow</i> PLTP Patuha Unit-1 serta menganalisa kejadian yang mempengaruhi pembangkitan daya.	Kantor Soreang	
Senin, 6 September 2021	Membuat <i>timesheet</i> , Merancang <i>Hazard Analysis</i> , <i>ROI (Risk and Opportunity Identification)</i> , <i>TOPSIS</i> , <i>SOP</i> , dan <i>Design Y-Strainer</i> untuk <i>Pilot Plant</i> .	Kantor Soreang	
Selasa, 7 September 2021	Melanjutkan rancangan <i>ROI</i> , <i>TOPSIS</i> , <i>SOP</i> , dan <i>Design Y-Strainer</i> untuk <i>Pilot Plant</i> .	Kantor Soreang	
Rabu, 8 September 2021	Mengaji contoh <i>Pilot Plant</i> dengan <i>What If Form</i> .	Kantor Soreang	
Kamis, 9 September 2021	Membahas hasil rancangan <i>ROI</i> , <i>What If Form</i> , dan <i>TOPSIS</i> .	Kantor Soreang	
Jumat, 10 September 2021	Melanjutkan pembahasan hasil rancangan <i>SOP</i> , dan <i>Design Y-Strainer</i> untuk <i>Pilot Plant</i> .	WFH	



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

Senin, 13 September 2021	Mempelajari <i>Review Guidance</i> PLTP Patuha Unit-1.	Kantor Soreang	
Selasa, 14 September 2021	Diskusi mengenai <i>Review Guidance</i> Unit 1 Patuha dengan AECOM.	Kantor Soreang	
Rabu, 15 September 2021	Diskusi mengenai <i>Project Decision Toolkit</i> .	Kantor Soreang	
Kamis, 16 September 2021	Perjalanan menuju WKP Dieng.	Kantor Soreang	
Jumat, 17 September 2021	<i>Meeting</i> dengan perwakilan PMC mengenai teknis pengumpulan data evaluasi Dieng unit 1.	Kantor Dieng	
Senin, 20 September 2021	Evaluasi Dieng Unit-1 bersama <i>Manager Steam Field</i> dan <i>Manager Power Plant</i> .	WKP Dieng	
Selasa, 21 September 2021	Evaluasi Dieng Unit-1 <i>Powerplant</i> (Control Room).	WKP Dieng	
Rabu, 22 September 2021	Evaluasi bagian <i>Maintenance Site Power Plant</i> .	WKP Dieng	



© 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

Kamis, 23 September 2021	Evaluasi PLTP Dieng Unit-1 bersama <i>assistant manager Power Plant</i> .	WKP Dieng	
Jumat, 24 September 2021	Pembahasan data yang sudah terkumpul dengan PMC dan Pengecekan lahan PPD2.	WKP Dieng	
Senin, 27 September 2021	Merapikan ROI Master hasil evaluasi Unit 1 Dieng.	WFH	
Selasa, 28 September 2021	Mencari <i>manual book rotating equipment</i> di Pilot Plant.	WFH	
Rabu, 29 September 2021	Mencantumkan Kode KKS untuk <i>dashboard</i> PMU GDE.	Kantor Soreang	
Kamis, 30 September 2021	<i>Meeting</i> mengenai <i>Technical Discussion Manufacturer</i> bersama PMC	Kantor Soreang	
Jumat, 1 Oktober 2021	Perjalanan menuju WKP Dieng.	Kantor Soreang	
Senin, 4 Oktober 2021	Audit laptop Dieng Unit-1 dengan BPK.	Kantor Dieng	







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

Selasa, 5 Oktober 2021	Audit <i>Pilot Plant</i> dengan BPK.	WKP Dieng	
Rabu, 6 Oktober 2021	Audit <i>Waterline Pipe</i> dengan BPK.	WKP Dieng	
Kamis, 7 Oktober 2021	Audit <i>Waterline Pipe</i> dengan BPK dan Pemasangan H2S <i>Detector</i> .	WKP Dieng	
Senin, 11 Oktober 2021	Evaluasi PLTP Patuha Unit-1. <i>Safety Induction</i> di Temporary office Patuha Unit-2. Observasi lapangan dan dilanjutkan <i>meeting</i> bersama <i>Operation &amp; Maintenance</i> .	WKP Patuha	 
Selasa, 12 Oktober 2021	Diskusi bersama <i>Operation</i> dan <i>Maintenance</i> PLTP Patuha Unit-1 mengenai kendala setahun terakhir.	WKP Patuha	
Rabu, 13 Oktober 2021	Melakukan wawancara bersama <i>Operation</i> di <i>Control Room</i> dan inspeksi <i>Centralize Control Room</i>	WKP Patuha	



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

	(CCR) dan melakukan inspeksi di <i>Cooling Tower</i> .		
Kamis, 14 Oktober 2021	Diskusi bersama <i>Geochemist</i> Patuha Unit-1.	WKP Patuha	
Jumat, 15 Oktober 2021	Pengambilan gambar <i>layout pipeline</i> dengan <i>drone</i> di area <i>power plant</i> dan PAD.	WKP Patuha	
Kamis, 21 Oktober 2021	Pembuatan SOP untuk <i>Pre-Start Up Pilot Plant</i> & SOP terkait <i>Abnormal Condition</i> pada <i>Pilot Plant</i> .	Kantor Soreang	
Jumat, 22 Oktober 2021	Melanjutkan Meeting dengan PMC AECOM membahas tentang hasil evaluasi PLTP Patuha Unit-1 bagian Instrumen & Control, Electrical, Process Safety, Dan Sipil.	Kantor Soreang	
Senin, 25 Oktober 2021	Memelajari HSE <i>training matrices templates</i> .	Kantor Soreang	
Rabu, 27 Oktober 2021	Rapat PMU bersama Dieng Unit-1 mengenai persiapan <i>Pilot Plant</i> .	Kantor Dieng	



## © 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

Kamis, 28 Oktober 2021	<i>Maintenance Pipeline</i> di Pilot Plant (Waterline). Membersihkan korosi yang menempel dengan sikat kawat gerinda dan amplas.	<i>Well Pad 7,</i> WKP Dieng	
Jumat, 29 Oktober 2021	<i>Maintenance Pipeline</i> di Pilot Plant (Waterline). Membersihkan korosi yang menempel dengan sikat kawat gerinda dan amplas.	<i>Well Pad 7,</i> WKP Dieng	
Sabtu, 30 Oktober 2021	Fadil & Fauzan : <i>Maintenance Pipeline</i> dan Valve di Pilot Plant  Ade : Melakukan pengecekan, <i>maintenance</i> , dan <i>stroke test</i> pada VOA	<i>Well Pad 7,</i> WKP Dieng	
Minggu, 31 Oktober 2021	<i>Maintenance Pipeline</i> dan Valve di Pilot Plant	<i>Well Pad 7,</i> WKP Dieng	
Senin, 1 November 2021	Rapat bersama Dieng Unit-1 mengenai <i>Safety in Design</i> (SiD).	Kantor Dieng	



## © 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


Selasa, 2 November 2021	<i>Maintenance Pilot Plant.</i>	<i>Well Pad 7, WKP Dieng</i>	
Rabu, 3 November 2021	<i>Maintenance Pilot Plant.</i>	<i>Well Pad 7, WKP Dieng</i>	
Kamis, 4 November 2021	Inspeksi <i>Power House</i> PLTP Dieng Unit-1.	WKP Dieng	
Jumat, 5 November 2021	Melakukan <i>Risk Based Inspection (RBI)</i> dengan mengukur ketebalan <i>Steam Line Pilot Plant</i> menggunakan alat <i>Ultrasonic Thickness Gauge UTG.</i>	<i>Well Pad 7, WKP Dieng</i>	
Senin, 8 November 2021	Melakukan pengecekan <i>name plate</i> pada <i>Valve Open Automatic (VOA-03) Pilot Plant</i> yang terjadi <i>stack close.</i>	<i>Pilot Plant, WKP Dieng</i>	



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

Selasa, 9 November 2021	<i>Maintenance Pilot Plant.</i>	<i>Pilot Plant, WKP Dieng</i>	
Rabu, 10 November 2021	Mencari CCTV untuk <i>equipment temperature screening.</i>	WKP Dieng	
Kamis, 11 November 2021	Inspeksi Well Pad 7,28,29 dan 30 untuk mengambil data <i>steam flow</i> dan <i>Wellhead Pressure.</i>	WKP Dieng	 
Jumat, 12 November 2021	Melakukan <i>housekeeping Pilot Plant.</i>	Pilot Plant Pad 7, WKP Dieng	
Senin, 15 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	WFH	
Selasa, 16 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	WFH	
Rabu, 17 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	WFH	



© 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

Kamis, 18 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	WFH	
Jumat, 19 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	WFH	
Senin, 22 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	Kantor Soreang	
Selasa, 23 November 2021	Mengerjakan Laporan PKL	Kantor Soreang	
Rabu, 24 November 2021	Meeting bersama PMC membahas mengenai Well Targeting untuk Patuha Unit 2	Kantor Soreang	
Kamis, 25 November 2021	Membuat PPT mengenai progress project untuk Board of Director (BoD) dan Board of Commissaris (BoC).	Kantor Soreang	
Jumat, 26 November 2021	Membuat Hazard Identification (HAZID).	Kantor Soreang	
Senin, 29 November 2021	Fadil: Revisi judul laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	



© 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

Selasa, 30 November 2021	<i>Sharing session</i> antara Geo Dipa dan Star Energi mengenai Desain dan Teknologi yang digunakan di PLTP Darajat.	Joglo Abah, Garut	
Jumat, 10 Desember 2021	Fadil: Membuat konseptual arsitektur sistem kontrol	Kantor Soreang	
Senin, 13 Desember 2021	Persiapan Pilot Plant Test	Pad 7 WKP Dieng	
Selasa, 14 Desember 2021	Persiapan <i>Pilot Plant Test</i> .	Pad 7 WKP Dieng	
Rabu, 15 Desember 2021	<i>Start-up Pilot Plant</i> .	Pad 7 WKP Dieng	
Kamis, 16 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i> .	Pad 7 WKP Dieng	
Jumat, 17	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP	



## © 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

Desember 2021		Dieng	
Sabtu, 18 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Minggu, 19 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Senin, 20 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Selasa, 21 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Rabu, 22 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Kamis, 23 Desember 2021	<i>Sampling pilot plant</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Jumat, 24 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Sabtu, 25 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Minggu, 26 Desember 2021	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP Dieng	
Senin, 27 Desember	<i>PILOT PLANT TEST</i>	Pad 7 WKP	





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

2021		Dieng	
Selasa, 28 Desember 2021	Shut Down Pilot Plant, Pengambilan Kupon	Pad 7 WKP Dieng	
Rabu, 29 Desember 2021	Flashing Pilot Plant	Pad 7 WKP Dieng	
Kamis, 30 Desember 2021	Housekeeping Pilot Plant	Pad 7 WKP Dieng	
Jumat, 31 Desember 2021	Perjalanan Pulang.		
Senin, 10 Januari 2022	Meeting data hasil pilot plant test dan mengambil hasil lab di PT geoservice..	Kantor Soreang	
Selasa, 11 Januari 2022	Pembahasan hasil pilot plant test.	Kantor Soreang	
Rabu, 12 Januari 2022	Pembahasan hasil pilot pant test.	Kantor Soreang	



## © 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

Kamis, 13 Januari 2022	Membuat PPT operasional <i>pilot plant</i> .	Kantor Soreang	
Jumat, 14 Januari 2022	Revisi PPT operasional <i>Pilot plant</i> .	Kantor Soreang	
Senin, 17 Januari 2022	Mengerjakan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	
Selasa, 18 Januari 2022	Mengerjakan Laporan Praktik Kerja Lapangan.	Kantor Soreang	
Rabu, 19-22 Januari 2022	Liburan bersama karyawan PMU Geo Dipa ke Bali.	Bali	
Senin, 24 Januari 2022	Mengerjakan Laporan Praktik Kerja Lapangan.	Kantor Soreang	
Selasa, 25 Januari 2022	Menghitung <i>scaling rate</i> dari hasil pengukuran ketebalan kupon <i>Pilot Plant Test</i> .	Kantor Soreang	
Rabu, 26 Januari 2022	Menghitung <i>scaling rate</i> dari hasil pengukuran ketebalan kupon <i>Pilot Plant Test</i> .	Kantor Soreang	
Kamis, 27 Januari 2022	Perjalanan menuju Dieng.		
Jumat, 28 Januari 2022	Pendataan persiapan mobilisasi <i>Pilot Plant</i> .	WKP Dieng	

**LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Nama Perusahaan/Industri : PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit*

Alamat Perusahaan/Indusri : Jl. Akses Tol Soroja Blok Sukamanah Parung Serab RT001 RW 013, Desa Parung Serab, Kecamatan Sorcang, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat, Kode Pos 40921

Nama Mahasiswa : Fawwaz Mahdi Dwiputra

Nomor Induk Mahasiswa : 1802421018

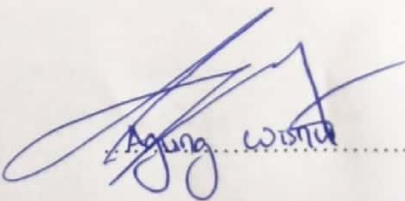
Program Studi : Teknik Pembangkit Tenaga Listrik

No.	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	100	Sopan Ramah
2.	Kerja Sama	100	Semangat Tinggi
3.	Pengetahuan	100	Sangat Baik
4.	Inisiatif	100	Sangat Baik
5.	Keterampilan	100	Sangat Baik
6.	Kehadiran	100	Aktif
	<b>Jumlah</b>	<del>600</del> 600	
	<b>Nilai Rata-rata</b>	100	

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	<60	
1	Integritas (etika dan moral)	100				Sangat Baik
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	100				Sangat Baik
3	Bahasa Inggris	100				Sangat Baik
4	Penggunaan teknologi informasi	100				Sangat Baik
5	Komunikasi	100				Sangat Baik
6	Kerjasama tim	100				Sangat Baik
7	Pengembangan diri	100				Sangat Baik
<b>Total</b>		<b>700</b>				

Soreang, 09...-02... 2022

Pembimbing Industri



Agung Wistara

## Catatan:

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

**KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN**

Nama Industri : PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit*

Alamat Industri : Jl. Akses Tol Soroja Blok Sukamanah Parung Serab RT001 RW 013, Desa Parung Serab, Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat, Kode Pos 40921

Nama Pembimbing : Agung Wisnu Mukti

Jabatan : *Engineering Manager*

Nama Mahasiswa : Fawwaz Mahdi Dwiputra

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan:

- a. Sangat Berhasil
- b. Cukup Berhasil
- c. Kurang Berhasil

Oleh karena itu saya yang memberikan saran-saran sebagai berikut:

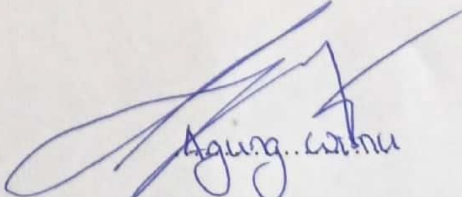
Tingkatkan partisipasi mahasiswa dalam proyek pembangunan, riset, dan tidak hanya dalam pengoperasian pembangkit listrik saja.

Disamping itu saya memberikan saran-saran kepada Politeknik yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut:

Agar memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk dapat bertemu, diskusi, dan belajar pada praktisi sesering mungkin.

Soreang, 09. - 02. - 2022

Pembimbing Industri

  
Agung Wisnu



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**LEMBAR ASISTENSI**

Nama : Fawwaz Mahdi Dwiputra  
 NIM : 1802421018  
 Program Studi : Teknik Pembangkit Tenaga Listrik  
 Subjek PKL : PLTP Dieng Unit-1  
 Judul PKL : Evaluasi PLTP Dieng Unit-1 Sebagai Program  
*Improvement Untuk Front End Engineering Design (FEED)*  
 Pembimbing : Arifia Ekayuliana, M.T.

No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	28 Agustus 2021	Pengarahan dalam proses PKL	
2	11 September 2021	Laporan rutin perkembangan serta kendala di lokasi PKL	
3	9 Oktober 2021	Perkembangan Kegiatan PKL	
4	30 Oktober 2021	Perkembangan Kegiatan PKL	
5	26 November 2021	Pengenalan pembimbing industri PKL	
6	3 Februari 2022	Bimbingan pertama terkait penulisan laporan PKL. Revisi bagian (Latar Belakang, Tujuan dan Kesimpulan)	
7	7 Februari 2022	Penulisan Laporan PKL	
8	19 Februari 2022	Penulisan laporan PKL dan Presentasi Sidang PKL	

**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