

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

*“PREVENTIVE DAN CORRECTIVE MAINTENANCE VALVE OPEN
AUTOMATIC (VOA) 03 PADA PRODUCTION OPTIMIZATION UNIT
(POU)”*



PROGRAM STUDI TEKNIK PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DENGAN JUDUL

***“PREVENTIVE DAN CORRECTIVE MAINTENANCE VALVE OPEN
AUTOMATIC (VOA) 03 PADA PRODUCTION OPTIMIZATION UNIT
(POU)”***

Disusun oleh:

Nama / NIM : 1802421004
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

14 Februari 2022

Mengetahui,

Pembimbing Industri 1
Manager Engineering

Pembimbing Industri 2
Mechanical Engineer

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 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

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DENGAN JUDUL

***“PREVENTIVE DAN CORRECTIVE MAINTENANCE VALVE OPEN
AUTOMATIC (VOA) 03 PADA PRODUCTION OPTIMIZATION UNIT
(POU)”***

Disusun oleh:

Nama / NIM : 1802421004
 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

.....

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pembangkit Tenaga Listrik

Dosen Pembimbing

Cecep Slamet Abadi
NIP.196605191990031002

Arifia Ekayuliana
NIP.19910721201803200

Ketua Jurusan Teknik Mesin



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



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat juga hidayah-Nya penulis dapat melaksanakan program Praktik Kerja Lapangan di Departemen *Engineering Project Management Unit (PMU)* PT Geo Dipa Energi (persero), serta dapat menyelesaikan laporan dengan judul “**Preventive Dan Corrective Maintenance Valve Open Automatic (VOA) 03 Pada Production Optimization Unit (POU)**” tepat waktu meskipun program ini dilakukan di tengah situasi pandemi Covid-19. Program Praktik Kerja Lapangan ini memberikan pengalaman serta ilmu baru yang sangat banyak bagi penulis. Dalam pelaksanaannya banyak pihak yang membantu mulai dari proses mencari tempat, pelaksanaan, hingga penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terimakasih, diantaranya kepada:

1. Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan izin kepada penulis dan tim untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
2. *Project Management Unit (PMU)* PT Geo Dipa Energi (persero) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
3. Bapak Holil Efendy dan Ibu Carsinahatin selaku orang tua penulis yang telah memberikan restu, doa, dan dukungan moril maupun materil selama Praktik Kerja Lapangan.
4. Cilengkrang Family selaku keluarga besar atas dukungan moril dan materil.
5. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
6. Bapak Cecep Slamet Abadi, M.T selaku Ketua Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik.
7. Ibu Arifia Ekayuliana, M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan juga dukungan moril pada saat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
8. Bapak Agung Wisnu selaku *Engineering Manager Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero) sekaligus Pembimbing Industri 1 (satu).

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 :

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

9. Bapak Muhammad Tito Setiawan selaku *Mechanical Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero) sekaligus Pembimbing penulis di bidang Mechanical atau Pembimbing 2 (dua) yang telah memberikan arahan, ilmu, serta pengalaman yang sangat banyak dan bermanfaat bagi penulis.
10. Bapak Reli Suhendri selaku *Electrical & Instrument Control Engineer Assistant Manager Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
11. Pak Agus Hendrayana selaku *Civil Engineer Assistant Manager* PT Geo Dipa Energi (Persero).
12. Nursanty Elisabeth Banjarnahor selaku *Mechanical Engineer Assistant Manager Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
13. Dennis Daya Pamungkas selaku *Process Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
14. Pak Mochamad selaku *Electrical & Instrument Control Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
15. Muhammad Fajar Fadillah selaku *Control Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
16. Debby Ramadhani selaku *Control Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
17. Aqmal Nugrarizky selaku *Civil Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
18. Gilang Adityasakti selaku *Electrical Engineer Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero).
19. Pak Kunto Wibowo selaku *Process Engineer Project Management Consultant* AECOM.
20. Pak Firman Murad selaku *Chemical Engineer Engineer Project Management Consultant* AECOM.
21. Pak Agung Budi Wibowo selaku *Instrument Control & SCADA Engineer Project Management Consultant* AECOM.
22. Pak Efrata Meliala selaku *Mechanical Rotating Machines Engineer Project Management Consultant* AECOM.



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

23. Pak Bintang Sasongko selaku *Civil Engineer Project Management Consultant* AECOM.
24. Pak Sutarso Joko Susilo selaku *Civil Engineer Project Management Consultant* AECOM.
25. Pak Haris Iswahyudi selaku *Process Safety Engineer Project Management Consultant* AECOM.
26. Seluruh Staff dan Karyawan *Project Management Unit* PT Geo Dipa (Persero).
27. Fadil Ansori Lubis, Fawwaz Mahdi Dwiputra, dan M. Fauzan Azhar selaku tim pada saat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
28. Kakek dan Nenek Fauzan yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan moril.

Semoga laporan ini dapat membantu *PMU* PT Geo Dipa Energi (Persero) dalam meningkatkan kualitas kerja dan tambahan ilmu bagi penulis serta bermanfaat bagi pembaca. Penulis sampaikan mohon maaf jika masih ada kesalahan serta kekurangan pada penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Semoga kesalahan serta kekurangan yang terdapat pada penulisan laporan ini dapat disempurnakan pada kesempatan di lain waktu.

Soreang, 25 Januari 2022

Ade Fadhlurrohman
NIM. 1802421004



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI.....	2
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS.....	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	9
DAFTAR GAMBAR	10
BAB I	11
PENDAHULUAN	11
1.1. Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan	11
1.2. Waktu dan Tempat	12
1.2.1. Tempat.....	12
1.2.2. Tanggal.....	12
1.2.3. Waktu	12
1.3. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	12
1.4. Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan	12
1.4.1. Tujuan	12
1.4.2. Manfaat Praktik Kerja Lapangan	13
BAB II.....	14
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	14
2.1. PT Geo Dipa Energi (Persero).....	14
2.1.1. Sejarah Singkat PT Geo Dipa Energi (Persero)	14
2.1.2. Visi, Misi dan Nilai-nilai PT Geo Dipa Energi (Persero)	15
2.1.3. Bidang Usaha PT Geo Dipa Energi (Persero).....	16
2.1.4. Tujuan Perusahaan	17
2.2. PT Geo Dipa Energi (Persero) <i>Project Management Unit D2P2</i>	17
2.3. <i>Production Optimization Unit (POU)</i>	18
2.3.1. Skema Awal <i>POU</i>	20
2.3.2. Alur Skema <i>POU</i>	21
2.3.3. Pengukuran <i>Brine</i> , Injeksi Asam, dan <i>Sampling Methode</i>	25
2.3.4. Daya Listrik untuk <i>POU</i>	27
BAB III	29
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	29

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

3.1.	Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	29
3.1.1.	<i>Ball Valve</i>	29
3.1.2.	<i>Preventive Maintenance</i>	30
3.1.3.	<i>Corrective Maintenance</i>	31
3.2.	Prosedur Kerja Praktik Kerja Lapangan.....	32
3.2.1.	Tata Tertib Praktik Kerja Lapangan (PKL) di <i>Project Management Unit</i> PT Geo Dipa Energi (Persero).....	32
3.2.2.	Prosedur Izin Pekerjaan <i>Preventive</i> dan <i>Corrective Maintenance</i> di POU WellPad-7 WKP Dieng.....	33
3.2.3.	Prosedur Pelaksanaan <i>Preventive</i> dan <i>Corrective Maintenance</i>	33
3.3.	Kendala Kerja dan Pemecahannya	36
3.3.1.	Kendala Kerja Proses <i>Maintenance</i>	36
3.3.2.	Pemecahan.....	37
BAB IV	38
KESIMPULAN DAN SARAN	38
4.1.	Kesimpulan.....	38
4.2.	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	40



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR TABEL

Tabel. 1 Desain Kondisi POU..... 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

<i>Figure 1 Logo PT Geo Dipa Energi (Persero)</i>	14
<i>Figure 2 Nilai-nilai Perusahaan PT GDE</i>	16
<i>Figure 3 Pengusahaan Panas Bumi</i>	16
<i>Figure 4 Struktur Organisasi Engineering PMU</i>	17
<i>Figure 5 Desain POU</i>	19
<i>Figure 6 Skema Awal POU</i>	20
<i>Figure 7 Skema Alternatif POU</i>	21
<i>Figure 8 Well HCE-7C</i>	21
<i>Figure 9 Inlet Dua Fasa</i>	22
<i>Figure 10 Komponen Sisi Inlet Separator-1</i>	22
<i>Figure 11 Separators</i>	23
<i>Figure 12 Condenser, Holdup Vessels, Exhaust Pipe Muffler dan Silencer</i>	24
<i>Figure 13 Vaporizer, Preheater, dan Condensate Pump</i>	24
<i>Figure 14 Cooling Water System</i>	25
<i>Figure 15 Injection Acid System</i>	26
<i>Figure 16 Sampling Coupon</i>	27
<i>Figure 17 Sistem Kontrol dan Sistem Kelistrikan</i>	27
<i>Figure 18 CCTV dan Control Computer</i>	28
<i>Figure 19 Process Controllers</i>	28
<i>Figure 20 Parts VOA 03</i>	30
<i>Figure 21 Valve Open Automatic (VOA) 03</i>	30
<i>Figure 22 Fish Bone Analysis</i>	31
<i>Figure 23 Peraturan Jam Kerja PT Geo Dipa Energi</i>	33
<i>Figure 24 Kegiatan Preventive Maintenance</i>	34
<i>Figure 25 Kegiatan Corrective Maintenance</i>	35
<i>Figure 26 Kendala Kerja pada VOA 03</i>	36
<i>Figure 27 Pembongkaran Bagian Dalam Valve</i>	37

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



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan

Laporan ini disusun berdasarkan semua kegiatan dan pelajaran yang didapat selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dari Agustus 2021 sampai Januari 2022 di PT Geo Dipa Energi (Persero) *Project Management Unit*. Mahasiswa Program Studi Pembangkit Tenaga Listrik diarahkan untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan lingkup pekerjaan pengembangan/*project* Dieng-2 dan Patuha-2 (D2P2) pada bidang *Engineering* yang mencakup beberapa divisi, yaitu divisi *mechanical, electrical, instrument control, civil, dan process engineer*.

Pekerjaan utama yang dilakukan saat periode Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah melakukan *maintenance Production Optimization Unit (POU)* sekaligus dengan *testing* kedua. Untuk *testing Production Optimization Unit (POU)* bertujuan mencari data karakteristik fluida dari sumur untuk dianalisis dan dapat menentukan teknologi yang sesuai agar meminimalisir *silica scaling* terutama di WKP Dieng.

Maintenance ini bertujuan mengantisipasi kerusakan atau turunnya kinerja pada komponen-komponen *Production Optimization Unit (POU)* saat dioperasikan untuk *testing* kedua di sumur HCE-7C Pad-7 karena karakteristik dan kualitas uapnya dinilai fluktuatif.

Untuk *testing* kedua, *Production Optimization Unit (POU)* memerlukan *preventive maintenance* dan *corrective maintenance* khususnya pada *Valve Open Automatic (VOA) 03* agar laju *brine* dari separator 2 (dua) pada *Production Optimization Unit (POU)* sesuai dengan parameter-parameter yang diinginkan. *Preventive maintenance* dilakukan dengan metode *stroke test*, pelumasan dan *draining instrument air* sedangkan untuk *corrective maintenance* dilakukan dengan mengganti part dari *Valve Open Automatic (VOA) 03* karena terjadi *stuck open*.

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 :

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

1.2. Waktu dan Tempat

Waktu dan tempat dilaksanakannya Praktek Kerja Lapangan (PKL) yaitu:

1.2.1. Tempat

- 1) *Project Management Unit (PMU)* PT Geo Dipa Energi (Persero), Jalan Akses Tol SEROJA Blok Sukamanah Parung Serab RT/RW 001/013, Desa Parung Serab, Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat.
- 2) Wilayah Kerja Panas bumi (WKP) Dieng
- 3) Wilayah Kerja Panas bumi (WKP) Patuha

1.2.2. Tanggal

16 Agustus 2021 sampai 28 Januari 2022.

1.2.3. Waktu

08.00-17.00 WIB (Senin-Jumat).

1.3. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Pekerjaan yang dilakukan penulis pada saat praktik kerja lapangan adalah *market survey*, evaluasi unit *eksisting* bersama *Project Management Consultant (PMC)* PT AECOM pada divisi *process* dan *mechanical engineer*, dan melakukan *maintenance Production Optimization Unit (POU)* sekaligus dengan *testing* kedua. Lingkup utama dalam praktik kerja lapangan ini mengenai *maintenance Production Optimization Unit (POU)* yang berkaitan dengan pekerjaan *mechanical*.

1.4. Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1.4.1. Tujuan

Adapun tujuan dari kegiatan praktik kerja lapangan yang dilaksanakan di departemen Engineering *Project Management Unit* PT Geo Dipa Energi (Persero), sebagai berikut:

- a. Mengetahui cara kerja *Valve Open Automatic (VOA) 03* di *Production Optimization Unit (POU)*.
- b. Mengetahui kendala *Valve Open Automatic (VOA) 03* di *Production Optimization Unit (POU)*.
- c. Mengetahui cara perawatan *Valve Open Automatic (VOA) 03* di *Production Optimization Unit (POU)*.



1.4.2. Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat yang ingin dicapai dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan baik dari sisi mahasiswa, perusahaan maupun perguruan tinggi adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa
 1. Menambah wawasan teknologi di industri khususnya di Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi.
 2. Menambah penguasaan materi mengenai pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi.
 3. Memotivasi mahasiswa untuk mempersiapkan diri menghadapi perkembangan industri yang semakin pesat.
- b. Perusahaan
 1. Menambah reverensi perusahaan dalam pengembangan proses kerja.
 2. Mempertahankan fungsi dan kegunaan *equipment* yang dilakukan *preventive* dan *corrective maintenance*.
- c. Perguruan Tinggi
 1. Menjadi referensi pembelajaran yang relevan terhadap keadaan industri secara actual.
 2. Menjadi referensi pembelajaran mengenai sistem PLTP secara aktual.
 3. Memberi informasi tambahan mengenai *Production Optimization Unit (POU)* serta tahapan pengembangan unit PLTP.

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

- PT. Geo Dipa Energi, "Jejak Langkah," 2018. <https://www.geodipa.co.id/tentang-kami/jejak-langkah/> (diakses Nov 18, 2021).
- PT. Geo Dipa Energi, "Fondasi Menuju Pertumbuhan Berkelanjutan," Jakarta, 2020. [Daring]. Tersedia pada: https://www.geodipa.co.id/wp-content/uploads/2021/09/AR-GeoDipa-2020_18062021.pdf.
- PT. Geo Dipa Energi, "PILOT PLANT DESIGN CONSTRUCTION AND TESTING FINAL REPORT," 2021.
- Meri Rahmi, Delfika Canra, Suliono. "Analisis Kekuatan Ball Valve Akibat Tekanan Fluida Menggunakan Finite Element Analysis." *Jurnal Teknologi Terapan IV* (September 2018): 79-80.
- Indra_S. "BAB_III Landasan Teori." October 6, 2017. https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/2373/5/BAB_III.pdf (accessed February 1, 2022).

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

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



As a solution provider, we do more than valves.

VQF Series V-port Segment Ball Valve (Flange)

ISO9001 & CE Accredited

Overview

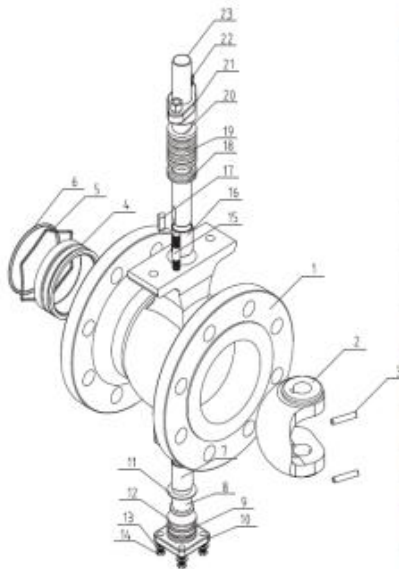
The Hiton VQF series v-port segment ball valve is primarily designed for flow control, and it can also be used for shut-off operation. The notched port on the segment ball contributes to strong shear stress to cut through media with fibers and particles. Consequently, this v-port segment valve is a good general control valve for most pulp and paper process applications, or similar flow contains fibers and particles.



Application

Pulp and Paper/Waste Water Treatment/ Food and Beverage/Chemical Plants/ Power Plants/ Steel Industry/Etc.

1. Design Features




STANDARD PART LIST

Parts	WCB	CF8	CF8M
1. Body	WCB	CF8	CF8M
2. V-port Segment	CF8+HCr	CF8+HCr	CF8M+HCr
3. Pin	304	304	316
4. Seat	304+STL	304+STL	316+STL
5. Spring		316L	
6. O-ring		VITON	
7. Bearing	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
8. Lower Stem	304	304	316
9. O-ring		Viton	
10. Packing Gland	WCB	CF8	CF8M
11/12. Gasket		PTFE	
13. Washer	Q235	304	316
14/15 Bolt	25	304	304
16. Bearing	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
17. Key	304	304	316
18/19/20. Packing		PTFE or Graphite	
21. Packing Gland	WCB	CF8	CF8M
22. Nut	Q235	304	304
23. Upper Stem	304	304	316

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya atau melakukan penjiplakan dalam bentuk apapun.
 2. Dilarang mengumumkan dan menyebarluaskan tanpa izin Politeknik Negeri Semarang.

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Semarang

 GEO DIPA ENERGI UNIT DIENG		ANALISA KESELAMATAN PEKERJAAN (JOB SAFETY ANALYSIS)			Note : Untuk Departemen dalam penomoran JSA menyesuaikan inisial SOP		
No. WO : _____ No. JSA : 002.JSA/PMU-GDE/DNG2/XI/2021 Hari / Tanggal : Monday, 21 February 2022		Diisi sesuai no. work order			Area Pekerjaan Dilakukan : STEAM FIELD (HCE - 7C)		
Perusahaan Pelaksana : PT Geo Dipa Energi		List Nama Pekerja - Team Engineering PMU	Disiapkan Oleh <i>Performing Authority (Pelaksana Langsung)</i>		Direview Oleh <i>Site Authority (Senior SPV / SPT GDE)</i>		Disetujui Oleh <i>Area Authority</i>
Project : Pilot Plant			Nama : Tito Setiawan (PT GDE/PMU)	Tanda Tangan	HSE : Vandri	Area Authority : Kiap M.A. Wicaksono	
Nama PIC (Person in Charge) : Tito Setiawan (PT GDE/PMU)		Posisi / Bagian : PMU Engineering	Nama : _____		HSE : _____		Area Authority : _____
Aktivitas Pekerjaan : Maintenance Valve			Tanda Tangan		HSE : _____		Area Authority : _____
APD YANG DIPERLUKAN							
<input checked="" type="checkbox"/> Safety Helmet		<input type="checkbox"/> Safety Rubber Boots		Lainnya : _____		Masker : _____	
<input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves		<input type="checkbox"/> Jas Hujan		_____		_____	
<input checked="" type="checkbox"/> Safety Glasses		<input type="checkbox"/> Face Shield Welder		_____		_____	
<input type="checkbox"/> Safety Body Harness		<input checked="" type="checkbox"/> Ear Plug / Ear Muff		_____		_____	
<input checked="" type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves		<input type="checkbox"/> Respirator / Masks		_____		_____	
No.	Sequence of Basic Job Steps		Hazard		Recommended Action		Role Responsibility
	Tahapan Pekerjaan		Bahaya yang Timbul		Tindakan Pengendalian		Penanggung Jawab
1	Pekerjaan Persiapan		Misscommunication		- Lakukan safety induction dan tool box meeting ditempat yang nyaman dan aman - Pastikan setiap personel memahami job desc (kegiatan) yang akan dilakukan - Pastikan setiap personel memahami tahapan pelaksanaan pekerjaan dan resiko yang dapat timbul		Tito Setiawan (PT GDE/PMU)

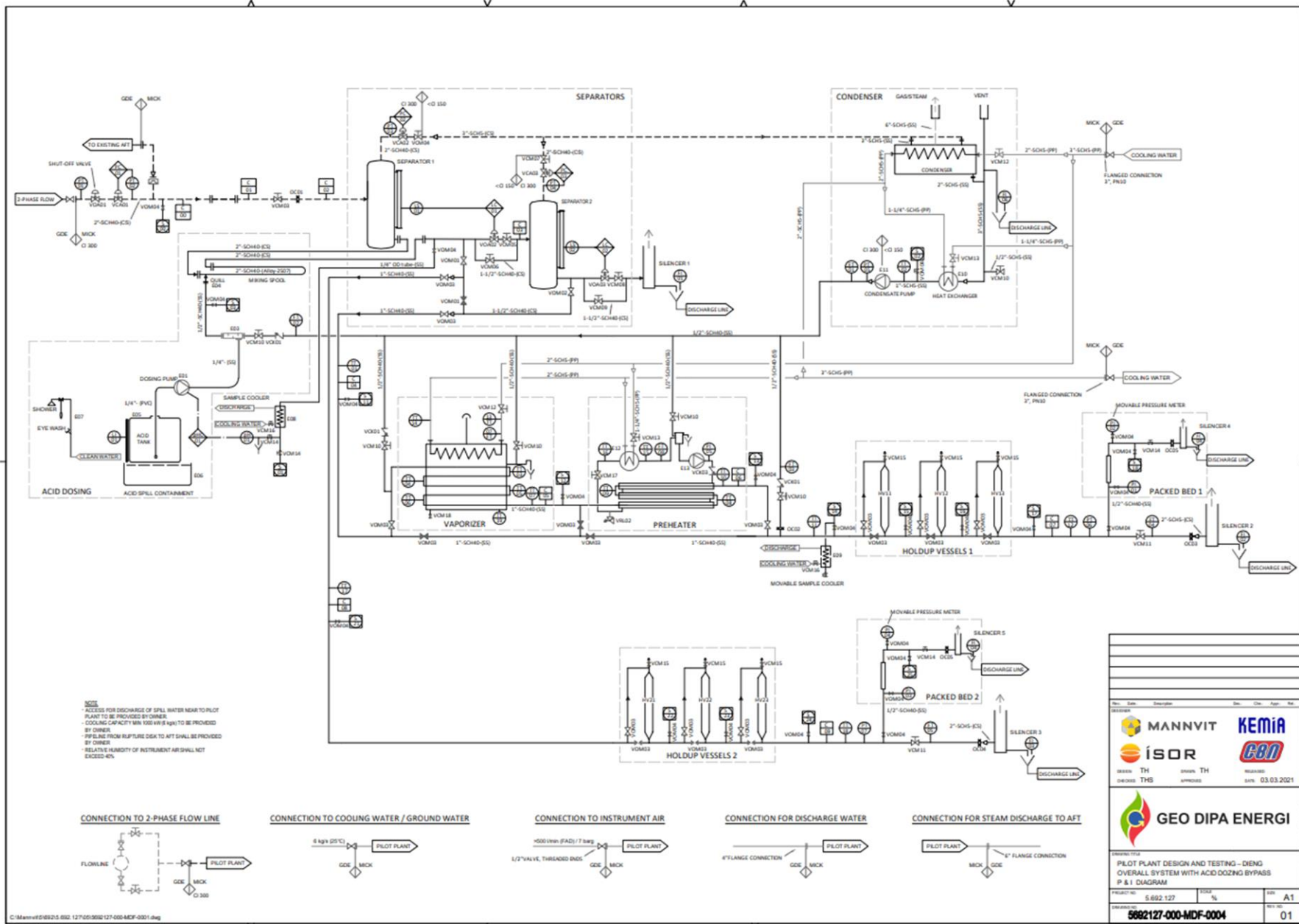
in sumber :
an, penulisan kritik atau tinjauan suatu
k apapun

2	Predictive Corrective Maintenance (Stroke Test, Lubricant, & Draining Air Instrument)	Peralatan yang tidak layak	<ul style="list-style-type: none"> - Pastikan peralatan dalam keadaan layak (periksa tagging peralatan) - Lakukan visual check dan lakukan cleaning, pastikan peralatan utama dan pendukung beroperasi dengan baik 	Tito Setiawan (PT GDE/PMU)
		Alat-alat kerja terjatuh saat pengangkatan	<ul style="list-style-type: none"> - Pastikan personil menggunakan APD sesuai dengan pekerjaan - Menjaga jarak aman dari area pengangkatan - Selalu waspada pada saat mobilisasi dan demobilisasi - Pastikan alat dan material ditata rapi pada mobil terikat kuat, aman, dan terjaga 	
		Terjepit atau tertimpa alat	<ul style="list-style-type: none"> - Pastikan pekerja berada pada tempat kerja cukup luas - Hindari aktivitas pada pitch point, jangan pernah meninggalkan katup dalam setengah operasi. 	
3	Corrective Maintenance (Penggantian Komponen Valve)	Terkena serpihan ke mata akibat udara masih tersisa dibagian pipa	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu menggunakan Safety Glasses - Memastikan posisi kerja dan area sekitar aman untuk bekerja - Sebelum memulai pekerjaan pemeliharaan, pastikan bahwa udara terkompresi terputus dan pipa tidak tertekan. 	Tito Setiawan (PT GDE/PMU)
		Serpihan masuk ke saluran pernafasan	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu fokus dalam bekerja (tidak sambil merokok / mengoperasikan HP) - Memastikan posisi kerja dan area sekitar aman untuk bekerja - Gunakan masker saat melakukan aktivitas 	
		Terkena cat pada kulit	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu fokus dalam bekerja (tidak sambil merokok / mengoperasikan HP) - Memastikan posisi kerja dan area sekitar aman untuk 	

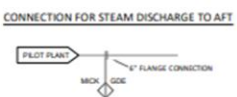
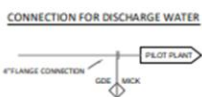
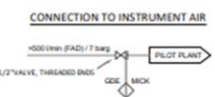
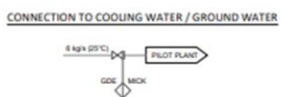
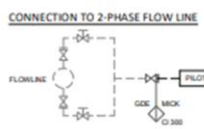
3	Corrective Maintenance (Penggantian Komponen Valve)	Serpihan masuk ke saluran pernafasan	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu fokus dalam bekerja (tidak sambil merokok / mengoperasikan HP) - Memastikan posisi kerja dan area sekitar aman untuk bekerja - Gunakan masker saat melakukan aktivitas 	GDE/PMU
		Terkena cat pada kulit	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu fokus dalam bekerja (tidak sambil merokok / mengoperasikan HP) - Memastikan posisi kerja dan area sekitar aman untuk bekerja - Menggunakan pakaian kerja sesuai dengan standar 	Tito Setiawan (PT GDE/PMU)
		Terhirup bahan kimia dari cat	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu fokus dalam bekerja (tidak sambil merokok / mengoperasikan HP) - Memastikan jarak aman dalam bekerja - Gunakan masker saat melakukan aktivitas 	
4	Melakukan Housekeeping	Pencemaran Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> - Pastikan material bekas dikumpulkan pada satu tempat - Pastikan kotoran atau bungkus apapun untuk dibuang dalam tempat sampah - Selalu memperhatikan kebersihan lingkungan kerja sebelum dan setelah pekerjaan. 	Tito Setiawan (PT GDE/PMU)
		Tergores / tertusuk benda tajam	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan housekeeping mulai dari peralatan/ material yang mudah ditangani terlebih dahulu - Pastikan personil yang terlibat memakai APD lengkap. 	

Hak Cipta :
 1. Dilarang mengutip se
 a. Pengutipan hanya un
 b. Pengutipan tidak n
 2. Dilarang mengumuml
 tanpa izin Politeknik

Sebutkan sumber :
 an laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu
 m bentuk apapun



NOTE:
- ACCESS FOR DISCHARGE OF SPILL WATER NEAR TO PILOT PLANT TO BE PROVIDED BY OWNER.
- COOLING CAPACITY MIN 1000 KW (5 kg/s) TO BE PROVIDED BY OWNER.
- PIPELINE FROM RUPTURE DECK TO AFT SHALL BE PROVIDED BY OWNER.
- RELATIVE HUMIDITY OF INSTRUMENT AIR SHALL NOT EXCEED 45%.



C:\Mannvit\569215_002_127-000-MDF-0001.dwg

 	<p>TH TH THS THS</p> <p>THS THS</p> <p>03.03.2021</p>
<p>PILOT PLANT DESIGN AND TESTING - DIENG OVERALL SYSTEM WITH ACID DOSING BYPASS P & I DIAGRAM</p>	
<p>5.692.127</p>	<p>A1</p>
<p>5692127-000-MDF-0004</p>	<p>01</p>



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

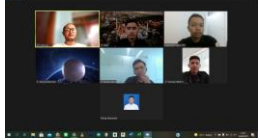
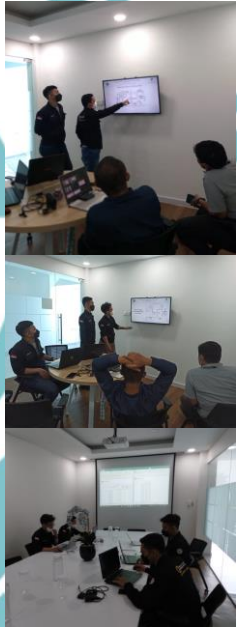

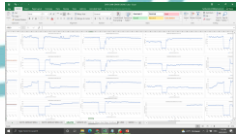
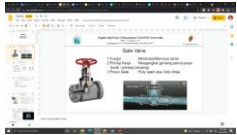
LEMBAR ASISTENSI

Nama	: Ade Fadhlurrohman		
NIM	: 1802421004		
Program Studi	: Teknik Pembangkit Tenaga Listrik		
Subjek PKL	: <i>Production Optimization Unit (POU)</i>		
Judul PKL	: <i>Preventive Dan Corrective Maintenance Valve Open Automatic (VOA) 03 Pada Production Optimization Unit (POU)</i>		
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	Laporan rutin perkembangan serta kendala di lokasi PKL	
4	30 Oktober 2021	Laporan rutin perkembangan serta kendala di lokasi PKL	
5	26 November 2021	Pengenalan pembimbing industri PKL	
6	3 Februari 2022	Bimbingan terkait penulisan laporan PKL	
7	7 Februari 2022	Bimbingan terkait penulisan laporan PKL	
8	19 Februari 2022	Bimbingan terkait penulisan laporan PKL dan Powerpoint	

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

CATATAN KEGIATAN HARIAN ON JOB TRAINING (OJT)

WAKTU	KEGIATAN	LOKASI	FOTO KEGIATAN
Senin, 16 Agustus 2021	Online meeting perkenalan diri, team divisi engineering dan pemaparan project yang sudah, sedang dan akan dilaksanakan oleh divisi engineering.	Zoom meeting di kantor Soreang	
Selasa, 18 Agustus 2021	Presentasi + Offline meeting dengan team divisi engineering memaparkan materi jenis-jenis sistem di Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi juga mengkaji data rekaman operasional 7 sumur pada PLTP Dieng 1	Kantor Soreang	
Kamis, 19 Agustus 2021	Online meeting membahas pembuatan grafik data rekaman operasional 7 sumur pada PLTP Dieng 1	Kantor Soreang	
Jum'at, 20 Agustus 2021	Menyelesaikan pembuatan grafik data rekaman operasional 7 sumur PLTP Dieng 1	Kantor Soreang	
Senin, 23 Agustus 2021	Membuat presentasi mengenai macam-macam valve	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 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

<p>Selasa, 24 Agustus 2021</p>	<p>Mencari teknologi mengurangi emisi pada PLTP</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Rabu, 25 Agustus 2021</p>	<p>Presentasi valve dan sharing season mengenai emission reduction technology</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Kamis, 26 Agustus 2021</p>	<p>Membahas tentang panjang ekivalen valve, cooling tower dan rock muffler</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Jumat, 27 Agustus 2021</p>	<p>Mengunjungi Power Plant Unit 1 Patuha untuk pemasangan kebutuhan PMU dan mempelajari lingkungan sekitar powerhouse</p>	<p>WKP Patuha</p>	
<p>Senin, 30 Agustus 2021</p>	<p>Mencari y-strainer 2" ANSI #300 di marketplace untuk instalasi di POU</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Selasa, 31 Agustus 2021</p>	<p>Mempelajari geothermal energy dari hulu hingga hilir</p>	<p>Kantor Soreang</p>	

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

<p>Rabu, 1 September 2021</p>	<p>Mengkaji data operasi Patuha unit 1 mulai September 2020 - Agustus 2021</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Kamis, 2 September 2021</p>	<p>Meeting dan Mempelajari PSSR (Pre-Startup Safety Review)</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Jumat, 3 September 2021</p>	<p>Membuat grafik power generated PLTP Dieng 1 Desember 2020 - Januari 2021 dan grafik Steam mass flow PLTP Patuha 1 lalu menganalisa kejadian yang mempengaruhi pembangkitan daya</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Senin, 6 September 2021</p>	<p>Membuat timesheet, Merancang Hazard Analysis, ROI (Risk and Opportunity Identification), TOPSIS, SOP, dan Design Y-Strainer untuk <i>POU</i></p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Selasa, 7 September 2021</p>	<p>Melanjutkan rancangan ROI, TOPSIS, SOP, dan Design Y-Strainer untuk <i>POU</i></p>	<p>Kantor Soreang</p>	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

<p>Abu, 8 September 2021</p>	<p>Mengkaji contoh Production Optimization Unit (POU) What If Form</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Kamis, 9 September 2021</p>	<p>Membahas hasil rancangan ROI, What If Form, dan TOPSIS</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Jumat, 10 September 2021</p>	<p>Melanjutkan membahas hasil rancangan SOP, dan Design Y-Strainer untuk POU</p>	<p>Rumah</p>	
<p>Senin, 13 September 2021</p>	<p>Mempelajari Review Guidance Unit 1 Patuha</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Selasa, 14 September 2021</p>	<p>Diskusi mengenai Review Guidance Unit 1 Patuha dengan AECOM</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Rabu, 15 September 2021</p>	<p>Diskusi mengenai Project Decision Toolkit dan belajar tentang software PVElite</p>	<p>Kantor Soreang</p>	

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

Jumat, 17 September 2021	Meeting dengan perwakilan PMC mengenai teknis pengumpulan data evaluasi Dieng unit 1	Kantor Dieng 1	
Senin, 20 September 2021	Safety Induction dan Evaluasi Dieng-1 bersama Manager Steam Field dan Manager Power Plant	WKP Dieng	
Selasa, 21 September 2021	Evaluasi Unit 1 Dieng Powerplant (Control Room)	WKP Dieng	
Rabu, 22 September 2021	Evaluasi Unit 1 Dieng di bagian Maintenance Site (Powerplant) dan Evaluasi Unit 1 bagian Geo-Chemist (Kantor Produksi)	WKP Dieng	
Kamis, 23 September 2021	Evaluasi Unit 1 Dieng di bagian POU (Wellpad 7)	WKP Dieng	
Jumat, 24 September 2021	Pembahasan data yang sudah terkumpul dengan PMC dan Pengecekan site PPD2	WKP Dieng	
Senin, 27 September 2021	Merapikan ROI Master hasil evaluasi Unit 1 Dieng	Rumah	

- 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

Sabtu, 28 September 2021	Mencari manual book rotating equipment di <i>POU</i>	Rumah	
Rabu, 29 September 2021	Mencantumkan Kode KKS untuk dashboard PMU GDE	Kantor Soreang	
Kamis, 30 September 2021	Rapat membahas Technical Discussion Manufacturer bersama PMC	Kantor Soreang	
Senin, 4 Oktober 2021	Meeting dengan PMC bahas tentang Review Unit 1 Dieng bagian Electrical dan Instrument	Kantor Soreang	
Selasa, 5 Oktober 2021	Proses pembuatan MOM (Minutes of Meeting) Electrical & Instrument dengan PMC	Kantor Soreang	
Rabu, 6 Oktober 2021	Mempelajari pembuatan desain Mechanical Equipment di AutoCAD	Kantor Soreang	
Kamis, 7 Oktober 2021	Meeting Pembahasan tentang Kajian Satwa Liar Area BB dengan BKSDA	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

<p>Senin, 11 Oktober 2021</p>	<p>Safety Induction di Temporary office Patuha dan Power Plant Unit 1 Patuha untuk mengawali hari pertama evaluasi unit 1 Patuha lalu Observasi lapangan dilanjutkan dengan meeting bersama Patuha unit 1 (O&M) mengenai temuan temuan yang ada di Unit 1</p>	<p>WKP Patuha</p>	
<p>Selasa, 12 Oktober 2021</p>	<p>Diskusi dengan bagian Operation dan Maintenance Patuha unit 1 mengenai <i>finding</i> selama beberapa tahun lalu</p>	<p>WKP Patuha</p>	
<p>Rabu, 13 Oktober 2021</p>	<p>Melakukan wawancara bersama Operation di Control Room dan inspeksi Central Control Room (CCR) Patuha Unit 1 dan melakukan inspeksi di Cooling Tower</p>	<p>WKP Patuha</p>	
<p>Kamis, 14 Oktober 2021</p>	<p>Wawancara dengan Geo-Chemist Patuha Unit 1</p>	<p>WKP Patuha</p>	

Hak Cipta :

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

<p>Senin, 15 Oktober 2021</p>	<p>Meninjau Pad BB (Lahan untuk sumur produksi baru)</p>	<p>WKP Patuha</p>	
<p>Kamis, 21 Oktober 2021</p>	<p>Pembuatan SOP untuk <i>Pre-Start Up POU & SOP</i> terkait <i>Abnormal Condition</i> pada <i>POU</i> dan meeting dengan PMC AECOM membahas tentang hasil temuan-temuan evaluasi Patuha Unit 1 bagian proses dan <i>chemical</i> juga <i>mechanical</i></p>	<p>Kantor Soreang</p>	 
<p>Jumat, 22 Oktober 2021</p>	<p>Melanjutkan Meeting dengan PMC AECOM membahas tentang hasil temuan-temuan evaluasi Patuha Unit 1 bagian Instrumen & Control, Electrical, Process Safety, Dan Sipil</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Rabu, 27 Oktober 2021</p>	<p>Rapat dengan jajaran Unit 1 Dieng mengenai persiapan <i>POU</i></p>	<p>Kantor Produksi Dieng 1</p>	

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

<p>Kamis, 28 Oktober 2021</p>	<p><i>Maintenance Pipeline di Production Optimization Unit (POU). Membersihkan korosi yang menempel pada cooling water line dengan sikat kawat gerinda dan juga amplas</i></p>	<p>Well Pad 7</p>	
<p>Jumat, 29 Oktober 2021</p>	<p><i>Maintenance Pipeline di Production Optimization Unit (POU), pengecatan pipa cooling water line dan juga pompa air pendingin (cooling water)</i></p>	<p>Well Pad 7</p>	
<p>Sabtu, 30 Oktober 2021</p>	<p>Membersihkan korosi pada manual valve Production Optimization Unit (POU) menggunakan sikat kawat gerinda dan juga amplas</p>	<p>Well Pad 7</p>	

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

<p>Minggu, 31 Oktober 2021</p>	<p><i>Maintenance Valve Open Automatic 03 di POU dengan cara stroke test dan memberikan pelumasan menggunakan WD-400</i></p>	<p>Well Pad 7</p>	
<p>Senin, 1 November 2021</p>	<p>Mengganti part VOA-03 yang terindikasi <i>stuck close</i></p>	<p>Kantor Produksi Dieng 1</p>	
<p>Selasa, 2 November 2021</p>	<p><i>Re-Visit Power Plant Unit 1 Dieng (Control room dan MCC Room) bersama pak Agung Budi selaku konsultan instrumen kontrol engineer dan melanjutkan proses maintenance Production Optimization Unit (POU)</i></p>	<p>Well Pad 7</p>	
<p>Rabu, 3 November 2021</p>	<p><i>Maintenance Production Optimization Unit (POU), membersihkan korosi pada pipa 2-pasa dari sumur HCE-7C ke Production Optimization Unit (POU) setelah terbebas dari korosi pipa dilapisi cat dengan ketahanan suhu tinggi</i></p>	<p>Well Pad 7</p>	

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

Kamis, 4 November 2021	<i>Re-Visit Power Plant Unit 1 Dieng (PowerHouse) untuk inspeksi fisik peralatan instrumen kontrol bersama pak Agung Budi selaku konsultan instrumen kontrol engineer</i>	WKP Dieng	
Rabu, 10 November 2021	Mencari CCTV untuk <i>equipment temperature screening</i>	Kantor Soreang	
Kamis, 11 November 2021	Mempelajari <i>Geothermal Scaling</i>	Kantor Soreang	
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 <i>Well Targeting</i> untuk Patuha Unit 2	Kantor Soreang	
Kamis, 25 November 2021	Membuat PPT mengenai progress project untuk <i>Board of Director (BoD)</i> dan <i>Board of Commissaris (BoC)</i>	Kantor Soreang	



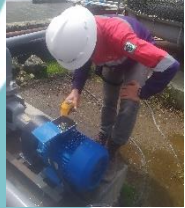




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- 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



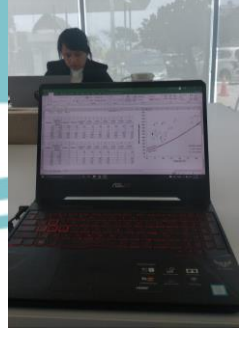
Jumat, 26 November 2021	Menuju WKP Patuha untuk inspeksi topologi jaringan di <i>Temporary Office</i> , PPL 7 dan <i>Laydown</i>	WKP Patuha	
Senin, 29 November 2021	Revisi judul laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	
Selasa, 30 November 2021	Sharing session antara Geo Dipa dan Star Energi mengenai Desain dan Teknologi yang digunakan di PLTP Darajat	Joglo Abah, Garut	
Senin, 13 Desember 2021	Persiapan <i>Production Optimization Unit (POU) Test</i> , pembersihan scaling pada pipa keluaran <i>chesetern</i> menuju pond.	Pad 7 WKP Dieng	
Selasa, 14 Desember 2021	Persiapan <i>Production Optimization Unit (POU) Test</i> , menghubungkan pipa 2-pasa ke <i>side valve</i> dan <i>crown valve</i> sumur HCE-7C	Pad 7 WKP Dieng	

- 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

<p>Rabu, 15 Desember 2021</p>	<p><i>Start-up Production Optimization Unit (POU).</i> Yang dilakukan dengan cara membersihkan steam yang masuk dari material padat dengan cara uap dialirkan ke AFT selama 15 menit secara bertahap. Memasukan steam secara bertahap berfungsi untuk menghindari terjadinya thermal stress pada material yang ada di POU.</p>	<p>Pad 7 WKP Dieng</p>	
<p>16-28 Desember 2021</p>	<p><i>Production Optimization Unit (POU)</i> dijalankan stabil selama 12 hari 9 Jam. Penulis melakukan monitoring Motor pompa <i>cooling water</i> dan menjaga parameter operasi yang sudah ditentukan pada test planer.</p>	<p>Pad 7 WKP Dieng</p>	 
<p>Kamis, 23 Desember 2021</p>	<p><i>Sampling Production Optimization Unit (POU)</i> dilakukan di hari ke-7 terhitung setelah <i>Production Optimization Unit (POU)</i> mencapai parameter yang direncanakan dan sudah dalam kondisi stabil, sampling dilakukan di 7 titik di aliran brine dan 1 titik di aliran kondensat, namun di aliran kondensat tidak bisa melakukan sampling sebab aliran overflow kondensat tidak cukup untuk melakukan sampling. Sampling yang dilakukan untuk mengetahui <i>Chemical properties</i> dari brine maupun kondensat</p>	<p>Pad 7 WKP Dieng</p>	 

Hak Cipta :

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

<p>Sabtu, 28 Desember 2021</p>	<p><i>Shut Down Production Optimization Unit (POU)</i> dilakukan di hari ke 12 lewat 9 jam setelah POU beroperasi secara stabil. <i>Shut Down</i> dilakukan tidak sesuai rencana yaitu 14 hari pengoperasian, hal tersebut dikarenakan terjadi penurunan tekanan pada separator 1 dan 2 secara terus menerus dan tidak dapat melakukan manuver sebab Manual Valve di jalur 2 phasa mengalami kerusakan atau patah pada bukaan dibawah 50%. Kerusakan Valve terjadi pada bagian handle, pada bukaan dibawah 50% flow yang dihasilkan kecil dan kemungkinan untuk terjadinya sumbatan sangat besar. Pada hari ke 12 tersebut tekanan sudah tidak dapat dimanuver lagi sehingga testing tidak dapat dilanjutkan.</p>	<p>Pad 7 WKP Dieng</p>	
<p>Rabu, 29 Desember 2021</p>	<p>Flashing Production Optimization Unit (POU)</p>	<p>Pad 7 WKP Dieng</p>	
<p>Senin, 10 Januari 2022</p>	<p>Meeting pembahasan data hasil <i>POU</i> testing</p>	<p>Kantor Soreang</p>	
<p>Selasa, 11 Januari 2022</p>	<p>ploting Kupon di skema <i>POU</i></p>	<p>Kantor Soreang</p>	<p>-</p>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Rabu, 12 Januari 2022	ploting P, T, SiO ₂ dan Kupon di skema <i>POU</i>	Kantor Soreang	-
Kamis, 13 Januari 2022	Membuat PPT operasional Production Optimization Unit (<i>POU</i>)	Kantor Soreang	
Jumat, 14 Januari 2022	Revisi PPT operasional Production Optimization Unit (<i>POU</i>)	Kantor Soreang	
Senin, 17 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	-
Selasa, 18 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	-
Rabu, 19 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	-
Senin, 24 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	-
Selasa, 25 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Kantor Soreang	-
Rabu, 26 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Rumah	-
Kamis, 27 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Rumah	-
Jumat, 28 Januari 2022	Pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan	Rumah	-

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

Soreang, 09-02-2022
Pembimbing Industri

Agung Wisnu Mukti