



Hak Cipta :

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

PERHITUNGAN KINERJA KEANDALAN PT PLN (PERSERO)

UPDK TARAKAN



Disusun oleh:

Zella Agatha Angelina Sagala

1902321036

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI TEKNIK KONVERSI ENERGI

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

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 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

“PERHITUNGAN KINERJA KEANDALAN PT PLN (PERSERO) UPGK TARAKAN”

Disusun oleh:

Nama / NIM : Zella Agatha Angelina Sagala /1902321036

Jurusan / Program Studi : Teknik Mesin / Teknik Konversi Energi

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

Waktu Pelaksanaan : 01 April – 31 Mei 2022

Telah Diperiksa dan Disetujui pada tanggal :

03 Juni 2022

Mengetahui,

Pembimbing Industri 1

Manager Bagian Enjiniring

Arief Budiman

Pembimbing Industri 2

Manager Bagian Operasi & Pemeliharaan

Ade Wira Kusuma



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

“PERHITUNGAN KINERJA KEANDALAN PT PLN (PERSERO) UPDK TARAKAN”

Disusun oleh:

Nama / NIM : Zella Agatha Angelina Sagala /1902321036

Jurusan / Program Studi : Teknik Mesin / Teknik Konversi Energi

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

Waktu Pelaksanaan : 01 April – 31 Mei 2022

Telah Diperiksa dan Disetujui pada tanggal :

Mengetahui,

Kepala Program Studi

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

NIP. 199403092019031013

Dosen Pembimbing

Arifia Ekayuliana, S.T., M.T.

NIP. 199107212018032001

Ketua Jurusan Teknik Mesin



Dr. Eng. Muisyimin, S.T., M.T.

NIP. 197707142008121005



Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di PLN UPDK Tarakan serta dapat menyelesaikan laporan yang berjudul “*Perhitungan Kinerja Keandalan PT PLN (PERSERO) UPDK Tarakan*” dengan tepat waktu meskipun pengerjaan dilakukan di tengah situasi pandemi Covid-19. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini memberikan pengalaman serta ilmu baru yang sangat melimpah bagi penulis. Dibalik pengalaman serta ilmu baru yang penulis dapatkan, banyak pihak-pihak yang membantu dari mulai proses mencari tempat, pelaksanaan, hingga penyusunan laporan 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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI	ii
LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan.....	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah dan Kegiatan Operasional PLN UPDK Tarakan	4
2.2 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	7
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	13
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	13
3.2 Prosedur Kerja.....	19
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
4.1 Kesimpulan	25
4.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27

**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 III-1 Hasil perhitungan Equivalent Availability Factor (EAF)	19
Tabel III-2 Hasil Perhitungan Equivalent Forced Outage Rate (EFOR).....	20
Tabel III-3 Hasil Perhitungan Scheduled Outage Factor (SOF)	21
Tabel III-4 Hasil Perhitungan Capacity Factor (CF).....	22
Tabel III-5 Target dan Capaian Kinerja Keandalan Periode Januari – April 2022.....	23





Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1 Struktur UPDK Tarakan.....	5
Gambar II-2 Wilayah Kerja UPDK Tarakan.....	6
Gambar III-3 Struktur Organisasi UPDK Tarakan	7
Gambar III-1 Grafik EAF Periode Januari – April 2022.....	19
Gambar III-2 Grafik EFOR Periode Januari – April 2022	20
Gambar III-3 Grafik SOF Periode Januari – April 2022.....	21
Gambar III-4 Grafik CF Periode Januari – April 2022	22
Gambar III-5 Grafik Gabungan Kumulatif EAF,EFOR, SOF, dan CF.....	23





Hak Cipta :

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

DAFTAR LAMPIRAN

A. DATA JAM KERJA, JAM GANGGUAN, JAM PEMELIHARAAN	29
B. DATA JAM DERATING PEMBANGKIT	31
Formulir 1	33
Formulir 2	34
Formulir 3	36
Formulir 4	37
Formulir 5	42
Formulir 6	43





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan

Politeknik Negeri Jakarta adalah salah satu lembaga pendidikan tinggi yang lulusannya diharapkan memiliki keahlian dan keterampilan yang sangat dibutuhkan di industri, agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia salah satunya adalah kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), sehingga mahasiswa dapat mengaplikasikan pelajaran yang diperoleh saat perkuliahan dan memperoleh ilmu dan pengalaman yang lebih banyak.

Laporan ini disusun berdasarkan kegiatan dan pelajaran yang diperoleh selama melakukan Praktik Kerja Lapangan di PLN UPDK Tarakan. PLN PDK Tarakan adalah unit pelaksana PLN yang bertanggungjawab terhadap pembangkitan dan memastikan *supply* energi listrik di Kalimantan Utara dan Kabupaten Berau dengan kapasitas 127,42 MW. Dengan demikian PLN UPDK Tarakan merupakan tempat melaksanakan kegiatan PKL yang sesuai dengan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin khususnya Program Studi D3 Teknik Konversi Energi untuk memperoleh pengetahuan dan data tentang pembangkitan. Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada April – Mei 2022 dan ditempatkan di bagian Engineering dan Operasi dan Pemeliharaan PLN UPDK Tarakan.

Keandalan merupakan kondisi dari suatu peralatan untuk beroperasi seperti yang direncanakan dengan baik dalam suatu selang waktu terencana dan berada dalam suatu kondisi operasi terencana^[1]. Keandalan sistem tenaga listrik merupakan suatu ukuran tingkat pelayanan sistem terhadap pemenuhan kebutuhan energi listrik konsumen. Suatu unit pembangkit dapat keluar dari sistem operasi tenaga listrik, sehingga tidak dapat membangkitkan energi listrik untuk mensuplai daya listrik. *Key Performance Indicator* atau Indikator Kinerja Pembangkit adalah standar yang diberlakukan pada unit pembangkit baik secara individual atau unit



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

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

pembangkit secara gabungan untuk menunjukkan keandalan sistem pembangkit^[2].

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PLN UPDK Tarakan pada bagian Engineering dan Operasi dan Pemeliharaan. Pada pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini yaitu menghitung *Key Performance Indicators* pembangkit. Dalam pekerjaan perhitungan kinerja keandalan penulis mempelajari tentang hal-hal yang berhubungan dengan perhitungan kinerja keandalan pembangkit di UPDK Tarakan.

1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1.3.1 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun tujuan dari Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui hubungan antara EAF, EFOR, SOF, dan CF.
- b. Mengetahui kinerja keandalan pembangkit di UPDK Tarakan yang belum sesuai target.
- c. Mengetahui faktor yang mempengaruhi kinerja keandalan pembangkit.
- d. Menganalisa penyebab penurunan kinerja keandalan.

1.3.2 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 serta keahlian dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di industri khususnya Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan.
 2. Menambah penguasaan materi mengenai Pembangkitan.
 3. Memotivasi mahasiswa untuk mempersiapkan diri untuk menghadapi perkembangan industri yang semakin pesat
- b. Perguruan Tinggi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

1. Menjadi referensi pembelajaran yang relevan terhadap keadaan industri secara aktual
 2. Menjadi referensi pembelajaran mengenai sistem pembangkitan secara aktual
 3. Memberi informasi tambahan mengenai kinerja keandalan sistem pembangkit
- c. Perusahaan
1. Menjalankan program perusahaan yaitu *sharing knowledge*/pengetahuan kepada pihak luar
 2. Mensosialisasikan tentang proses bisnis PT PLN



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

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

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang didapat, maka dapat disimpulkan:

- a. Jika EAF (faktor kesiapan pembangkit) berada di titik yang tinggi (mengalami kenaikan) maka nilai EFOR (faktor ketidaksiapan pembangkit) dan SOF (pembangkit keluar terencana) akan berada di titik yang rendah (mengalami penurunan). Apabila nilai EFOR dan SOF pada titik tinggi maka CF (*Capacity Factor*) akan di titik yang rendah.
- b. Capaian indikator kinerja keandalan UPRD Tarakan ada yang belum sesuai target adalah: nilai kumulatif EAF non PLTU hingga April 2022 sebesar 92,26%, nilai kumulatif *Plant Capacity Utilization rate* PLTU periode Januari – April 2022 yaitu 51,54%, dan nilai kumulatif SOF periode Maret 2022 sebesar 7,59%.
- c. Faktor yang mempengaruhi kinerja keandalan pembangkit (EAF, EFOR, SOF, CF) :
 - Jam pemeliharaan
 - Jam gangguan
 - *Period Hours*
 - *Service Hours*
 - *Available Hour*
 - Daya mampu pembangkit
 - kWh produksi
 - Jam derating
 - Pola pembebanan pembangkit
- d. Penyebab penurunan kinerja keandalan pembangkit (EAF, EFOR, SOF, dan CF) yaitu:
 - Jam pemeliharaan melebihi *schedule*.
 - Sering terjadi gangguan pada pembangkit.
 - Ketidaksiapan kegiatan pemeliharaan yang memperpanjang waktu pemeliharaan.



- Pemulihan optimalisasi pembangkit yang lambat sehingga menyebabkan derating.
- Pola pembebanan pembangkit yang tidak optimal.

4.2 Saran

- a. Melakukan pemeliharaan sesuai *Instruction Manual Book* agar kondisi peralatan selalu baik dan mencegah jam pemeliharaan melewati *schedule*.
- b. Melakukan performance test setelah overhaul untuk menilai kemampuan pembangkit.
- c. Melakukan optimalisasi pola pembebanan pembangkit untuk menjaga nilai CF.
- d. Melakukan pengambilan data melalui predictive tool technology untuk semua peralatan secara berkala untuk mengetahui kondisi peralatan.
- e. *Spare parts, manpower, tools* dapat dipersiapkan lebih awal sehingga jika terjadi *breakdown* pemulihannya akan lebih cepat.

Hak Cipta :

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





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

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

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Syahrial, Sawitri, Kania, Partrianti, Gemahapsari. (2017). Studi Keandalan Ketersediaan Daya Pembangkit Listrik pada Jaringan Daerah “X”.Bandung: Institut Teknologi Nasional Bandung
- [2] SPLN K7.001: 2007 tentang Perhitungan Indikator Kinerja Pembangkit.
- [3] Tarakan, UPDK. (2019). Road Map Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan Tarakan 2019-2021. Tarakan: PT. PLN (Persero) UPDK Tarakan
- [4] Tarakan, UPDK. (2022). Data Sasaran Kinerja. Tarakan: PT. PLN (Persero) UPDK Tarakan
- [5] PLN, PT. (2009). Panduan Tata Kelola dan Identifikasi Risiko Bidang Pembangkitan Versi 1. Jakarta: PT. PLN (PERSERO)
- [6] Riadessy, I.Y.N. (2015). Analisis Konsumsi Batubara Pada PLTU Tanjung Awar- Awar Unit 1 Dengan Menggunakan Metode Least Square. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

DAFTAR LAMPIRAN



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



ULPLTD NUNUKAN																											
PLTD MALINAU																											
PLTD MALINAU #16 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	35	-	672	37	72	672	576	-	8	88	664	744	660	-	8	76	736	720	670	-	5	46	716	
PLTD MALINAU #17 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	692	-	8	44	736	672	597	-	8	67	664	744	672	-	8	64	736	720	676	-	2	42	718	
PLTD MALINAU #18 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	701	-	8	35	736	672	580	-	8	84	664	744	688	-	8	48	736	720	645	-	3	72	717	
PLTD MALINAU #20 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	686	-	8	50	736	672	603	-	8	61	664	744	675	-	8	61	736	720	645	-	3	73	718	
PLTD MALINAU #21 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	-	-	744	-	-	672	-	-	672	-	-	744	-	-	744	-	-	720	-	-	-	-	-	
PLTD MALINAU #22 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	79	-	144	521	600	672	475	-	8	189	664	744	675	-	8	61	736	720	590	-	2	129	719	
PLTD MALINAU #23 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	634	-	8	102	736	672	195	-	8	471	664	744	610	-	8	126	736	720	293	-	2	426	719	
PLTD MALINAU #24 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	645	-	8	91	736	672	136	-	-	536	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	-	720	
PLTD MALINAU #25 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	651	-	8	85	736	672	478	-	8	186	664	744	111	-	576	57	168	720	555	-	3	163	718	
PLTD MALINAU #26 (MITSUBISHI 11)	1,330	1,000	744	610	-	8	126	736	672	345	-	72	255	600	744	458	-	168	118	576	720	615	-	4.50	101	716	
PLTD MALINAU #1	3,500	3,000	744	603	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	170	-	456	118	288	720	317	-	312.000	91	408	
PLTD MALINAU #2	3,500	3,000	744	414	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	630	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEI BILAL	3,500	3,000	744	414	-	324	6	420	672	534	42	96	-	534	744	630	-	111	3	633	720	573.050	103.483	-	43.467	616.517	
PLTD SEI BILAL#01 (SWD)			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEI BILAL#15 (SWD)			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD BILAL#03 DAIHATSU			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD BILAL#04 MAN			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD BILAL01 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	566	-	2	176	742	672	353	-	244	75	428	744	725	-	7	12	737	720	521	-	119	80	601	
PLTD BILAL02 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	651	-	2	91	742	672	573	-	2	97	670	744	421	-	295	28	449	720	694	-	2	24	718	
PLTD BILAL03 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	675	-	1	68	743	672	460	-	98	114	574	744	439	-	261	44	483	720	667	-	2	51	718	
PLTD BILAL04 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	450	-	25	269	719	672	316	-	340	16	332	744	710	-	1	33	743	720	631	-	2	87	718	
PLTD BILAL05 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	647	-	25	72	719	672	609	-	22	41	650	744	711	-	2	31	742	720	670	-	2	48	718	
PLTD BILAL06 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	713	-	1	30	743	672	583	-	2	87	670	744	581	-	1	162	743	720	588	-	2	130	718	
PLTD BILAL07 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	707	-	2	35	742	672	649	-	2	21	670	744	484	-	241	19	503	720	647	-	50	23	670	
PLTD BILAL08 MITSUBISHI	1,330	1,000	744	724	-	1	19	743	672	652	-	2	18	670	744	729	-	2	13	742	720	683	-	2	35	718	
PLTD BILAL#13 (MAN)	480	250	744	46	-	-	698	744	672	51	-	-	621	672	744	133	12	-	598	731	720	54	-	-	666	720	
PLTD BILAL#14 (MAN)	480	250	744	68	-	1	675	743	672	103	-	-	569	672	744	99	36	95	514	613	720	24	-	-	696	720	
PLTD SEBATIK																											
PLTD SEBATIK #01 (CUMMINS)			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEBATIK #02 (DEUTZ)	500	250	744	69	-	-	675	744	672	58	-	2	612	670	744	179	-	3	562	741	720	104	-	3	613	717	
PLTD SEBATIK #03 (DEUTZ)			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEBATIK #04 (DEUTZ)			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEBATIK #05 (MAN)	500	250	744	-	-	744	-	-	672	-	-	672	-	-	744	-	-	744	-	-	720	-	-	720	-	-	
PLTD SEBATIK #10 MITSUBISHI ex PLTD BATU SOPANG #14 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	629	2	4	109	738	672	599	-	6	67	666	744	695	-	6	43	738	720	655	4	6	55	710	
PLTD SEBATIK #11 MITSUBISHI ex PLTD BATU SOPANG #10 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	669	1	4	70	739	672	584	-	5	83	667	744	376	-	337	31	407	720	637	3	4	76	713	
PLTD SEBATIK #12 MITSUBISHI ex PLTD BATU SOPANG #12 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	657	-	4	83	740	672	587	2	5	78	665	744	537	-	124	83	620	720	348	-	337	35	383	
PLTD SEBATIK #13 MAN ex PLTD SEBUKU #02 (MAN)	620	250	744	100	-	336	308	408	672	175	-	-	497	672	744	290	-	6	448	738	720	190	-	2	528	718	
PLTS PADAI	340	50	744	744	-	-	-	744	672	672	-	-	-	672	744	-	-	-	744	744	720	1,464	-	-	(744)	720	
PLTD SEI LIMAU																											
PLTD SEI LIMAU #01 (MTU)			744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEI LIMAU #02 (MTU)	1,756	100	744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTS SEI LIMAU (ESDM)																											
PLTD SEBUKU																											
PLTD SEBUKU #01 (MTU)	695	300	744	245	-	5	494	739	672	350	-	10	312	662	744	278	-	5	461	739	720	418	-	5	297	715	
PLTD SEBUKU #02 (MAN) ex PLTD TIDUNG PALE #09 (MAN)	0	0	744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEBUKU #03 (CUMMINS) ex PLTD ATAP #05	160	80	744	-	-	-	744	744	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD SEBUKU #16 (EX PLTD SEI BUAYA #16 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	281	-	-	463	744	672	391	-	5	276	667	744	194	-	5	545	739	720	491	-	10	219	710	
PLTS SEBUKU (ESDM)																											
PLTD TULIN ONSOI																											
PLTD TULIN ONSOI #01 (MTU)	500	300	744	427	-	10	307	734	672	-	-	-	672	672	744	-	-	-	744	744	720	-	-	-	720	720	
PLTD TULIN ONSOI #02 (MTU)	500	300	744	49	-	-	695	744	672	325	-	5	342	667	744	565	-	-	179	744	720	232	-	-	488	720	
PLTD TULIN ONSOI #20 (EX PLTD SEI BUAYA #20 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	470	-	5	269	739	672	294	-	5	373	667	744	552	-	5	187	739	720	364	-	5	351	715	
PLTS TULIN ONSOI (ESDM)																											
PLTD ATAP																											
PLTD ATAP #01 (DEUTZ)																											
PLTD ATAP #03 (DEUTZ)																											
PLTD ATAP #05 (CUMMINS)																											
PLTD TIDUNG PALE																											
PLTD TIDUNG PALE #15 (MITSUBISHI)	1,330	1,000	744	693	-	27	24	717	672	666	-	6	-	666	744	701	-	43	-	701	720	712	-	8	-	712	
PLTD TIDUNG PALE #10 (MAN)	620	220	744	79	-	-	665																				



B. DATA JAM DERATING PEMBANGKIT

LOKASI	DT	DM	PER BULANAN																							
			JAN						PEB						MAR						APR					
			EFDH	EMDH	EU DH	EPDH	ESDH	EFDHRS	EFDH	EMDH	EU DH	EPDH	ESDH	EFDHRS	EFDH	EMDH	EU DH	EPDH	ESDH	EFDHRS	EFDH	EMDH	EU DH	EPDH	ESDH	EFDHRS
DERATING REALISASI																										
UPDK TARAKAN																										
ULPLTD/G TARAKAN																										
PLTD/G GUNUNG BELAH																										
PLTD GUNUNG BELAH #01 (B&W)			-	-																						
PLTD GUNUNG BELAH #02 (B&W)			-	-																						
PLTD GUNUNG BELAH #03 (MAK)			-	-																						
PLTD GUNUNG BELAH #04 (MAK)			-	-																						
PLTD GUNUNG BELAH #05 (MAK)			2,544	1,400																						
PLTD GUNUNG BELAH #06 (MAK)			2,544	1,400																						
PLTD GUNUNG BELAH #07 (MAK)			2,544	1,000																						
PLTD GUNUNG BELAH #08 (MAN B&W)			-	-																						
PLTD GUNUNG BELAH #09 (MAN B&W)			-	-																						
PLTMG GUNUNG BELAH #01			6,000	4,000																						
PLTMG GUNUNG BELAH #02			6,000	4,000																						
ULPLTD TANJUNG SELOR																										
PLTD SAMBALIUNG																										
PLTD SAMBALIUNG #01 (MIRLEES)			1,059	500																						
PLTD SAMBALIUNG #02 (DEUTZ)			-	-																						
PLTD SAMBALIUNG #03 (MWM)			-	-																						
PLTD SAMBALIUNG #04 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #05 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #06 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #07 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #08 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #09 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #10 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #11 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #12 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #13 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD SAMBALIUNG #14 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTU TELUK BAYUR #1 Batubara			9,500	7,000																						
PLTU TELUK BAYUR #2 Batubara			9,500	7,000																						
PLTD SEI BUAYA																										
PLTD SEI BUAYA #13 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #14 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #15 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #16 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #17 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #18 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #19 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #20 (MITSUBISHI)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #01 (CATERPILLAR)			1,200	400																						
PLTD SEI BUAYA #02 (CATERPILLAR)			1,200	400																						
PLTD SEI BUAYA #03 (MIRLEES)			940	600																						
PLTD SEI BUAYA #04 (DAIHATSU)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #05 (MWM)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #06 (MWM)			800	300																						
PLTD SEI BUAYA #07 (DAIHATSU)			1,250	500																						
PLTD SEI BUAYA #08 (KUBOTA)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #09 (KUBOTA)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #12 (CUMMINS) EX PLTD TANAH GROGOT #03 (CUMMINS)			-	-																						
PLTD SEI BUAYA #13 (KOMATSU) EX PLTD LONG IKIS #05 (KOMATSU)			-	-																						
PLTMG TANJUNG SELOR #1			8,912	7,500																						
PLTMG TANJUNG SELOR #2			8,912	7,500																						
PLTD TALISAYAN																										
PLTD TALISAYAN #04(MAN)			500	350																						
PLTD TALISAYAN #03(MTU)			500	200																						
PLTD TALISAYAN #06(CUMMINS)			625	450																						
PLTD TALISAYAN #07(CUMMINS)			650	450																						
PLTD TALISAYAN #08(MITSUBISHI)			1,330	1,000																						
PLTD TALISAYAN #09 (MITSUBISHI) Ex Malinau			1,330	1,000																						
PLTD BUNYU																										
PLTD BUNYU #01 (MWM)			500	200																						
PLTD BUNYU #012(MWM)			-	-																						
PLTD BUNYU #03 (MWM) EX PLTD PETUNG #07 (MWM)			500	200																						
PLTD BUNYU #03 (MAN) EX PLTD MUARA KUMAM JIS			-	-																						
PLTD BUNYU #05 (MAN) EX PLTD BATU SOPANG #08 (MAN)			-	-																						
PLTD BUNYU #06 (MITSUBISHI)			1,330	1,000																						



DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama : 1. Rana Nur Robihah NIM :
1902321031

2. Zella Agatha Angelina Sagala NIM :
1902321036

Program Studi : DIII Teknik Konversi Energi

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Industri : PT PLN (PERSERO) UPDK Tarakan

Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Diponegoro No.1, Sebengkok, Kec.
Tarakan Tengah, Kota Tarakan,
Kalimantan Timur, Indonesia

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Tarakan, 3 Juni 2022

Zella Agatha Angelina Sagala

NIM : 1902321036

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 HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Attendance table for dates 04/04-2022 to 08/04-2022. Includes student names Rana Nur Robihah and Zella Agatha Angelina Sagala with handwritten signatures.

Attendance table for dates 11/04-2022 to 14/04-2022. Includes student names Rana Nur Robihah and Zella Agatha Angelina Sagala with handwritten signatures.

Attendance table for dates 18/04-2022 to 22/04-2022. Includes student names Rana Nur Robihah and Zella Agatha Angelina Sagala with handwritten signatures.

Attendance table for dates 25/04-2022 to 28/04-2022. Includes student names Rana Nur Robihah and Zella Agatha Angelina Sagala with handwritten signatures.

Pembimbing Industri

Handwritten signature of the industry supervisor.

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 HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No.	Nama Mahasiswa	Tanggal Kehadiran				
		02/05-2022	03/05-2022	04/05-2022	05/05-2022	06/05-2022
1	Rana Nur Robihah					
2	Zella Agatha Angelina Sagala	Cuti bersama	Cuti bersama	Cuti bersama	Cuti bersama	Cuti bersama

No.	Nama Mahasiswa	Tanggal Kehadiran				
		09/05-2022	10/05-2022	11/05-2022	12/05-2022	13/05-2022
1	Rana Nur Robihah					
2	Zella Agatha Angelina Sagala	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

No.	Nama Mahasiswa	Tanggal Kehadiran				
		17/05-2022	18/05-2022	19/05-2022	20/05-2022	21/05-2022
1	Rana Nur Robihah					
2	Zella Agatha Angelina Sagala	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

No.	Nama Mahasiswa	Tanggal Kehadiran				
		24/05-2022	25/05-2022	27/05-2022	30/05-2022	31/05-2022
1	Rana Nur Robihah					
2	Zella Agatha Angelina Sagala	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Pembimbing Industri

[Signature]
A. NINA K.
(.....)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :















a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

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

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

Nama : Zella Agatha Angelina Sagala
NIM/Universitas : 1902321036 / Politeknik Negeri Jakarta

No.	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	4 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi tentang sistem pembangkitan PLTU, PLTD, dan PLTMG, dan kinerja pembangkit. • Pengenalan tentang visi misi, wilayah kerja, dan struktur organisasi PLN UPDK Tarakan. 	
2	5 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari tentang data produksi kWh, pemakaian bahan bakar, pelumas, jam kerja, jam pemeliharaan, jam gangguan. 	
3	6 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan dan mempelajari tugas-tugas pokok setiap pegawai UPDK Tarakan. 	
4	7 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan dan mempelajari tugas-tugas pokok setiap pegawai UPDK Tarakan. 	
5	8 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan dan mempelajari tugas-tugas pokok setiap pegawai UPDK Tarakan. • Mempelajari tentang sistem eksitasi pada generator, trafo, dan motor listrik. 	
6	11 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mengunjungi PLTD/MG Gunung Belah untuk melihat komponen-komponen pembangkit secara langsung. • Mempelajari tentang name plate pada generator dan trafo. 	
7	12 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mengurutkan data SFC dari yang tertinggi hingga terendah dan EAF dari yang terendah hingga tertinggi setiap mesin dari bulan Januari s.d Maret 	
8	13 April 2022	Mencari dan mempelajari penyebab nilai EAF rendah pembangkit dan nilai SFC tinggi pada mesin	
9	14 April 2022	Mencari dan mempelajari penyebab nilai EAF rendah pembangkit dan nilai SFC tinggi pada mesin	
10	18 April 2022	Diskusi mengenai kegiatan minggu sebelumnya dan mencari judul tugas akhir	
11	19 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengujian injektor • Mencari judul tugas akhir 	
12	20 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari judul tugas akhir • Mempelajari materi sistem pelumasan, sistem bahan bakar, dan sistem pendinginan 	
13	21 April 2022	Membongkar bagian-bagian injektor	
14	22 April 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari judul tugas akhir • Memperajari matei SCADA 	

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

15	25 April 2022	• Mempelajari tentang SCADA, PMT, LBS, dan PMS	h
16	26 April 2022	• Membuat proposal Tugas Akhir • Materi SCADA, PMT, PMS, dan LBS	h
17	27 April 2022	• Membuat proposal Tugas Akhir	h
18	28 April 2022	• Membuat proposal Tugas Akhir	h
19	9 Mei 2022	• -	h
20	10 Mei 2022	• Mengurutkan data SFC dan EAF bulan April • Mencari penyebab nilai SFC tinggi dan EAF rendah	h
21	11 Mei 2022	• Menghitung pemakaian sendiri PLTU Berau	h
22	12 Mei 2022	• Menghitung persentase pemakaian sendiri PLTU Berau • Menghitung pemakaian sendiri PLTU Malinau	h
23	13 Mei 2022	• Menghitung pemakaian sendiri PLTU Malinau • Menghitung persentase pemakaian sendiri PLTU Malinau	h
24	17 Mei 2022	• Membuat struktur organisasi UPDK Tarakan (materi Bab 2 Laporan PKL)	h
25	18 Mei 2022	• Mencari materi tentang Key Performance Indicators (KPI) dan jobdesk pegawai UPDK Tarakan (materi Bab 2 dan 3 Laporan PKL)	h
26	19 Mei 2022	• Materi KPI	h
27	20 Mei 2022	• Menghitung KPI (EFOR, EAF, SOF, CF)	h
28	23 Mei 2022	• Menghitung KPI (EFOR, EAF, SOF, CF)	h
29	24 Mei 2022	• Pembuatan Laporan PKL (Bab 1 dan Bab 2)	h
30	25 Mei 2022	• Pembuatan Laporan PKL (Bab 3)	h
31	27 Mei 2022	• Pembuatan Laporan PKL (Bab 4)	h
32	30 Mei 2022	• Penyelesaian Laporan PKL	h
33	31 Mei 2022	• Penyelesaian Laporan PKL	h

Pembimbing Industri 1

Arfef Budiman

Pembimbing Industri 2

Ade Wira Kusuma

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Perusahaan : PT PLN (PERSERO) UPDK Tarakan
 Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Diponegoro No.1, Sebengkok, Kec. Tarakan
 Tengah, Kota Tarakan, Kalimantan Timur
 Nama Mahasiswa : Zella Agatha Angelina Sagala
 Nomor Induk Mahasiswa : 190231036
 Program Studi : DIII Teknik Konversi Energi

No.	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	100	
2.	Kerja sama	80	
3.	Pengetahuan	80	
4.	Inisiatif	90	
5.	Keterampilan	90	
6.	Kehadiran	100	
	Jumlah	540	
	Nilai rata-rata	90	

Tarakan, 03 Juni2022

Pembimbing Industri

Manager Bagian Enjiniring



Arief Budiman

Catatan :

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

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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	<60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Integritas (etika dan moral)	85				
2.	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)		80			
3.	Bahasa Inggris	85				
4.	Penggunaan teknologi informasi	85				
5.	Komunikasi	85				
6.	Kerjasama tim	85				
7.	Pengembangan diri	85				
Total		510	80			

Tarakan, 03 Juni 2022

Pembimbing Industri
Manager Bagian Enjiniring


Arief Budhman

Catatan :

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



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 PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Perusahaan : PT PLN (PERSERO) UPDK Tarakan
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Diponegoro No.1, Sebengkok, Kec. Tarakan
Tengah, Kota Tarakan, Kalimantan Timur
Nama Mahasiswa : Zella Agatha Angelina Sagala
Nomor Induk Mahasiswa : 190231036
Program Studi : DIII Teknik Konversi Energi

No.	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	100	
2.	Kerja sama	80	
3.	Pengetahuan	80	
4.	Inisiatif	90	
5.	Keterampilan	90	
6.	Kehadiran	100	
	Jumlah	540	
	Nilai rata-rata	90	

Tarakan, 03 Juni2022

Pembimbing Industri

Manager Bagian Operasi dan Pemeliharaan

Ade Wira Kusuma

Catatan :

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



Hak Cipta :

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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	<60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Integritas (etika dan moral)	85				
2.	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)		80			
3.	Bahasa Inggris	85				
4.	Penggunaan teknologi informasi	85				
5.	Komunikasi	85				
6.	Kerjasama tim	85				
7.	Pengembangan diri	85				
	Total	570	80			

Tarakan, 03 Juni2022

Pembimbing Industri

Manager Bagian Operasi dan Pemeliharaan

Ade Wira Kusuma

Catatan :

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



KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT PLN (PERSERO) UPDK Tarakan
 Alamat Industri : Jl. Diponegoro No.1, Sebengkok, Kec. Tarakan Tengah, Kota Tarakan, Kalimantan Timur
 Nama Pembimbing : Arief Budiman
 Jabatan : Manager Bagian Enjiniring
 Nama Mahasiswa : 1. Rana Nur Robihah
 2. Zella Agatha Angelina Sagala

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

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

Saran-saran sebagai berikut :

- Agar di tingkatkan pemahaman istilah-istilah pangsangkitan.
- Interaksi/komunikasi ke semua pegawai PLN agar lebih lancar dengan tujuan menggali ilmu pengetahuan & pengalaman kerja.

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

- Politeknik agar memberikan rekomendasi tempat PKL yang lebih efektif, karena mempengaruhi biaya dalam pelaksanaan PKL & jaminan keselamatan mahasiswa yang sedang melaksanakan PKL.

Tarakan, 03 Juni 2022

Pembimbing Industri
Manager Bagian Enjiniring


 Arief Budiman

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



KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT PLN (PERSERO) UPDK Tarakan
 Alamat Industri : Jl. Diponegoro No.1, Sebengkok, Kec. Tarakan Tengah, Kota Tarakan, Kalimantan Timur
 Nama Pembimbing : Ade Wira Kusuma
 Jabatan : Manager Bagian Operasi dan Pemeliharaan
 Nama Mahasiswa : 1. Rana Nur Robihah
 2. Zella Agatha Angelina Sagala

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

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

Saran-saran sebagai berikut :

.....

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

.....

Tarakan, 03 Juni 2022

Pembimbing Industri
 Manager Bagian Operasi dan Pemeliharaan


 Ade Wira Kusuma

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