

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
DI UNIT LAYANAN PUSAT LISTRIK (ULPL)  
MERAWANG**



Disusun Oleh:

Nama : Rendy Kurniawan

NPM : 0022055

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG  
2022/2023**



## HALAMAN JUDUL

### LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN DI UNIT LAYANAN PUSAT LISTRIK (ULPL) MERAWANG

Diajukan sebagai salah satu syarat Praktek Kerja Lapangan  
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Disusun oleh:

|               |   |
|---------------|---|
| Nama          | : Rendy Kurniawan                               |
| NPM           | : 0022055                                       |
| Kelas         | : 3 PCM B                                       |
| Jurusan       | : Teknik Mesin                                  |
| Program Studi | : D3 – Teknik Perancangan Mekanik               |
| Tempat PKL    | : Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL)<br>Merawang |

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG  
2022/2023**



**LEMBAR PERSETUJUAN**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
DI UNIT LAYANAN PUSAT LISTRIK (ULPL) MERAWANG**

Laporan ini telah Disetujui  
Sebagai Salah Satu Syarat Praktek Kerja Lapangan  
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

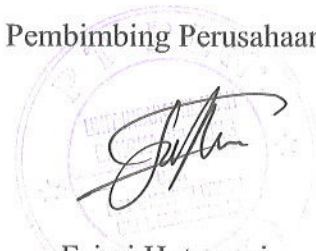
Menyetujui,

Pembimbing Institusi

Subkhan, S.T., M.T.

NIP: 0206107802

Pembimbing Perusahaan



Fajeri Hutazami

NIK: 8106018B4

Ka. Prodi DIII Teknik Perancangan Mekanik

Muhammad Haritsah Amrullah, S.S.T., M. Eng.

NIDN: 001607840

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini sebagai pertanggungjawaban dari praktek kerja lapangan yang dilakukan di Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL) Merawang. Laporan yang berjudul "Laporan Praktek Kerja Lapangan di Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL) Merawang" ini diajukan sebagai bukti telah menjalankan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

Laporan ini merupakan salah satu penilaian pada semester V (lima) Program Studi D-III Teknik Perancangan Mekanik di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung tahun akademik 2022/2023. Penyusunan laporan ini sesuai dengan instruksi dan arahan dari Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang mencakup segala aktivitas pekerjaan yang telah dilakukan oleh penulis selama mengikuti program Praktek Kerja Lapangan di Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL) Merawang.

Selama menyusun laporan ini penulis mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik secara moral maupun materil sehingga penulis dapat memberikan hasil yang terbaik.
2. Bapak I Made Andik Setiawan, M.Eng., Ph.D. selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
3. Bapak Pristiansyah, S.S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
4. Bapak Muhammad Haritsah Amrullah, S.S.T., M. Eng selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Perancangan Mekanik Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
5. Bapak Subkhan, S.T., M.T. selaku pembimbing institusi.





6. Bapak Fajri Hutazami selaku Manager ULPL Merawang dan juga selaku pembimbing selama melakukan Praktik Kerja Lapangan.
7. Bapak Zulham Widarta selaku AE DAL OPHAR dan selaku pembimbing selama melakukan Praktik Kerja Lapangan.
8. Bapak Romansyah Martha Dinata selaku SPV II OPHAR dan selaku pembimbing selama melakukan Praktek kerja Lapangan.
9. Seluruh staf dan teknisi di ULPL Merawang.
10. Seluruh tenaga pendidik dan kependidikan Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
11. Rekan-rekan mahasiswa Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah membantu dalam penyelesaian proyek akhir ini.
12. Seluruh pihak yang ikut terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan PKL ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan karena terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan dan pengembangan penulisan makalah ini di masa yang akan datang. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan pada khususnya dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada umumnya.

Merawang, 22 Desember 2022

Rendy Kurniawan



## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                       | i    |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....                                 | ii   |
| KATA PENGANTAR .....                                     | iii  |
| DAFTAR ISI.....  | v    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                      | vi   |
| DAFTAR TABEL.....  | vii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                     | viii |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                  | 1    |
| 1.1. Profil Perusahaan Secara Umum.....                  | 1    |
| 1.2. Sejarah Singkat Perusahaan.....                     | 2    |
| 1.3. Informasi Umum Perusahaan .....                     | 4    |
| 1.4. Struktur Organisasi Perusahaan.....                 | 5    |
| 1.5. Visi dan Misi Perusahaan .....                      | 6    |
| 1.6. Produk yang Dihasilkan .....                        | 6    |
| BAB II URAIAN KEGIATAN.....                              | 8    |
| 2.1. Sistem Penugasan Kerja .....                        | 8    |
| 2.2. Rangkuman Pekerjaan yang Dilakukan Selama PKL ..... | 8    |
| 2.2.1. Pengenalan Lingkungan Kerja .....                 | 8    |
| 2.2.2. Pengenalan Pekerjaan Operasi .....                | 9    |
| 2.2.3. Pekerjaan pemeliharaan .....                      | 10   |
| BAB III PENUTUP .....                                    | 14   |
| 3.1. Kesimpulan.....                                     | 14   |
| 3.2. Saran.....  | 15   |
| 3.2.1. Saran Untuk Perusahaan .....                      | 15   |
| 3.2.2. Saran Untuk Mahasiswa.....                        | 15   |
| 3.2.3. Saran Untuk Institusi.....                        | 16   |
| LAMPIRAN.....  | 17   |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1.1 Kantor ULPL Merawang.....   | 1  |
| Gambar 1.2 Peta Perusahaan.....  | 4  |
| Gambar 1.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....                              | 5  |
| Gambar 2.1 Lingkungan Kerja Pemeliharaan .....                               | 9  |
| Gambar 2.2 Lingkungan Kerja Operasi .....                                    | 9  |
| Gambar 2.3 Panel Indikator Monitoring Arus Penyulang di Wilayah Bangka ..... | 10 |
| Gambar 2.4 Kegiatan Mengganti Oli Mesin Cummins 1 .....                      | 11 |
| Gambar 2.5 Mengganti Lampu Pemanas Generator Mesin Cummins .....             | 12 |
| Gambar 2.6 Memperbaiki Bocor Radiator Mesin CAT 3512.....                    | 12 |
| Gambar 2.7 Pekerjaan Overhaul Mesin Allen 3 .....                            | 13 |



## **DAFTAR TABEL**

|   |   |
|---|---|
| Tabel 1.1 Data Mesin Tahun 2022.....                                | 3 |
| Tabel 1.2 Data Daya Mampu dan Daya Terpasang Per-November 2022..... | 6 |



## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   |    |
|---|----|
| LAMPIRAN 1 DOKUMENTASI KEGIATAN SELAMA PKL..... | 18 |
| LAMPIRAN 2 FORM LAPORAN MINGGUAN .....          | 22 |
| LAMPIRAN 3 FORM DETAIL PEKERJAAN .....          | 41 |

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Profil Perusahaan Secara Umum**

Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL) Merawang adalah salah satu pembangkit yang dimiliki PT.PLN (Persero) yang terletak di pulau Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, untuk detail lokasi ULPL Merawang dapat dilihat pada gambar 1.2. ULPL Merawang adalah Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) dengan kapasitas daya terpasang secara interkoneksi dengan pembangkit lainnya dalam sistem kelistrikan Bangka – Sumatera melalui jaringan SUTM 20 kV dan SUTT 150 kV. Gambar 1.1 merupakan tampak kantor ULPL Merawang.



Gambar 1.1 Kantor ULPL Merawang

## **1.2. Sejarah Singkat Perusahaan**

PLTD Merawang atau sekarang dikenal dengan ULPL Merawang berdiri pada tahun 1984 dengan jumlah Satuan Pembangkit Diesel (SPD) awal 6 buah yaitu SPD MWM sebanyak 5 buah dengan kapasitas daya 220 kW (5 x 220 kW) dan 1 unit SPD Niigata dengan kapasitas daya 2.500 kW. Pada tahun 1987 terdapat penambahan 4 unit SPD yaitu 2 unit SPD Mirrlees dengan kapasitas daya 5.218 kW (2 x 5.218 kW) dan 2 unit SPD MAK (2 x 2.554 kW), sedangkan unit SPD MWM dipindahkan ke unit kerja lain.

Pada tahun 2000 terdapat penambahan 3 unit SPD Allen (3 x 4.897 kW) dan unit – unit rental serta unit SPD Niigata dikeluarkan dari perusahaan. Tahun 2004 ada penambahan 2 unit SPD Caterpillar (2 x 4.700 kW). Tahun 2009 SPD MAK unit 1 dikeluarkan dari perusahaan dan relokasi SPD Mirrlees unit 3 (5.218 kW) dari PLTD Suka Merindu Bengkulu. Tahun 2017 relokasi SPD Mirrlees unit 5, 6 dan 7 (5.218 kW) dari PLTD Payo Selincah Jambi dan penambahan 2 unit SPD Cummins KTA 50G8 (2 x 1.000 kW). Tahun 2020 relokasi 3 unit SPD Caterpillar 3512B (3 x 1000 kW) dari PLTD Pengarem dan relokasi S2JB 4 Unit mesin Perkins 450 kVA dan 6 Unit mesin Perkins 550 kVA.

Tahun 2021 ada tambahan relokasi pinjam pakai 2 unit mesin CAT 3512B (2 x 1000 kW) dari PLTD Parit VI Tembilah PLN WRKR. Tahun 2022 Relokasi kembali mesin PLTD Parit VI Tembilah, 1 unit ke tanjung balai karimun UIW WRKR dan 1 unit ke PLTD Kota Baru UIW KALBAR. Tahun 2022 Relokasi 2 unit mesin Perkins 550 kVA dan 3 unit mesin Perkins 450 kVA ke Belitung siaga G20. Tanggal 30 November 2022 mulai progres pembongkaran mesin CAT 3512B relokasi Pengarem unit #1, #2 dan #3 untuk di bawa ke PLTD Manggar.

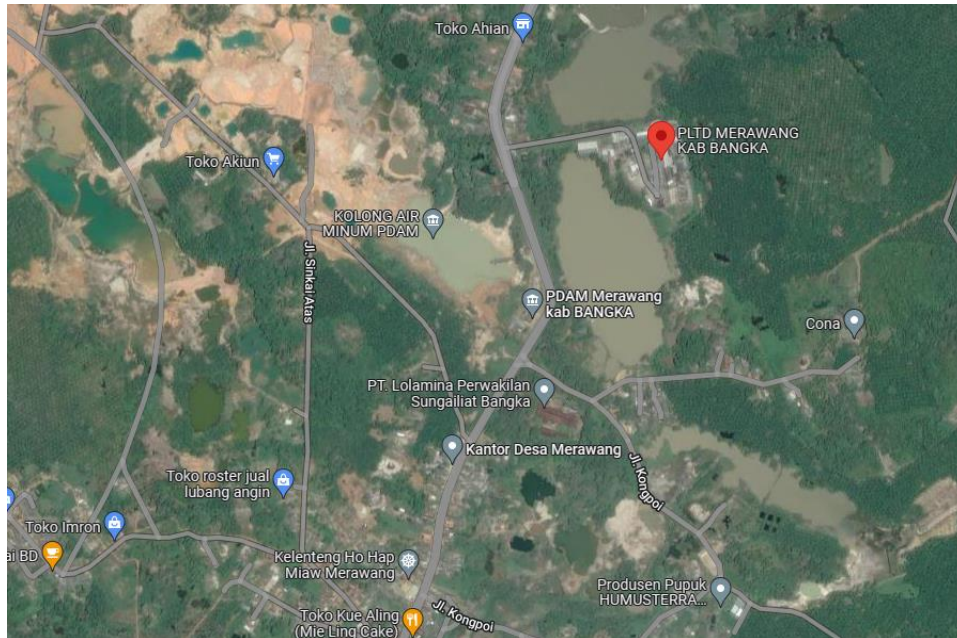
Berdasarkan sejarah di atas, tabel 1.1 berikut ini memperlihatkan data SPD yang ada sekarang di ULPL Merawang.

**Tabel 1.1 Data Mesin Tahun 2022**

| No. | SPD               | Merk           | Data Mesin  |                     | Data Generator |          |                  |              |          |            |
|-----|-------------------|----------------|-------------|---------------------|----------------|----------|------------------|--------------|----------|------------|
|     |                   |                | Type        | Daya Terpasang (kW) | RPM            | Merk     | Type             | Tegangan (V) | Arus (A) | Daya (kVA) |
| 1   | PLTD MERAWANG #1  | MAK #2         | 8M4533      | 2.544               | 600            | Siemens  | 1FC 7809-3HA 63Z | 6.300        | 291      | 3.180      |
| 2   | PLTD MERAWANG #2  | Mirrlees #1    | KV12M       | 5.218               | 600            | Brush    | BASM 140-72/10   | 6.300        | 597,7    | 6.522      |
| 3   | PLTD MERAWANG #3  | Mirrlees #2    | KV12M       | 5.218               | 600            | Brush    | BASM 140-72/10   | 6.300        | 597,7    | 6.522      |
| 4   | PLTD MERAWANG #4  | Allen #1       | 4016        | 4.897               | 750            | Peebles  | SC50/85J         | 6.300        | 561      | 6.121      |
| 5   | PLTD MERAWANG #5  | Allen #2       | 4016        | 4.897               | 750            | Peebles  | SC50/85J         | 6.300        | 561      | 6.121      |
| 6   | PLTD MERAWANG #6  | Allen #3       | 4016        | 4.897               | 750            | Peebles  | SC50/85J         | 6.300        | 561      | 6.121      |
| 7   | PLTD MERAWANG #7  | Caterpillar #1 | 3616        | 4.700               | 1.000          | Kato     | AA27185001       | 6.300        | 514      | 5.875      |
| 8   | PLTD MERAWANG #8  | Caterpillar #2 | 3616        | 4.700               | 1.000          | Kato     | AA27185001       | 6.300        | 514      | 5.875      |
| 9   | PLTD MERAWANG #9  | Mirrlees #3    | KV12M       | 5.218               | 600            | Brush    | BASM 140-72/10   | 6.300        | 597,7    | 6.522      |
| 10  | PLTD MERAWANG #10 | Mirrlees #5    | KV12M       | 5.218               | 600            | Brush    | BASM 140-72/10   | 6.300        | 597,7    | 6.522      |
| 11  | PLTD MERAWANG #11 | Mirrlees #6    | KV12M       | 5.218               | 600            | Brush    | BSM 100 168/10   | 6.300        | 597,7    | 6.522      |
| 12  | PLTD MERAWANG #12 | Mirrlees #7    | KV12M       | 5.218               | 600            | Brush    | BSM 100 168/10   | 6.300        | 597,7    | 6.522      |
| 13  | PLTD MERAWANG #13 | Cummins #1     | KTA-50-G8   | 1.000               | 1.500          | Stamford | C1675 D5         | 380          | 2453,7   | 1.615      |
| 14  | PLTD MERAWANG #14 | Cummins #2     | KTA-50-G9   | 1.000               | 1.500          | Stamford | C1675 D5         | 380          | 2453,7   | 1.615      |
| 15  | PLTD MERAWANG #15 | CAT Rebkasi #1 | 3512B       | 1.092               | 1.500          | CAT      | SR5              | 400          | 1804     | 1.250      |
| 16  | PLTD MERAWANG #16 | CAT Rebkasi #2 | 3512B       | 1.092               | 1.500          | CAT      | SR5              | 400          | 1804     | 1.250      |
| 17  | PLTD MERAWANG #17 | CAT Rebkasi #3 | 3512B       | 1.092               | 1.500          | CAT      | SR5              | 400          | 1804     | 1.250      |
| 18  | PLTD MERAWANG #18 | Perkins #1     | 2500 Series | 435                 | 1.500          | Stamford | HCI544D1         | 400          | 793,9    | 550        |
| 19  | PLTD MERAWANG #19 | Perkins #2     | 2500 Series | 435                 | 1.500          | Stamford | HCI544D1         | 400          | 793,9    | 550        |
| 20  | PLTD MERAWANG #20 | Perkins #3     | 2500 Series | 435                 | 1.500          | Stamford | HCI544D1         | 400          | 793,9    | 550        |
| 21  | PLTD MERAWANG #21 | Perkins #4     | 2500 Series | 435                 | 1.500          | Stamford | HCI544D1         | 400          | 793,9    | 550        |
| 22  | PLTD MERAWANG #22 | Perkins #5     | 2200 Series | 349                 | 1.500          | Stamford | HCI444F1         | 380          | 607,8    | 400        |



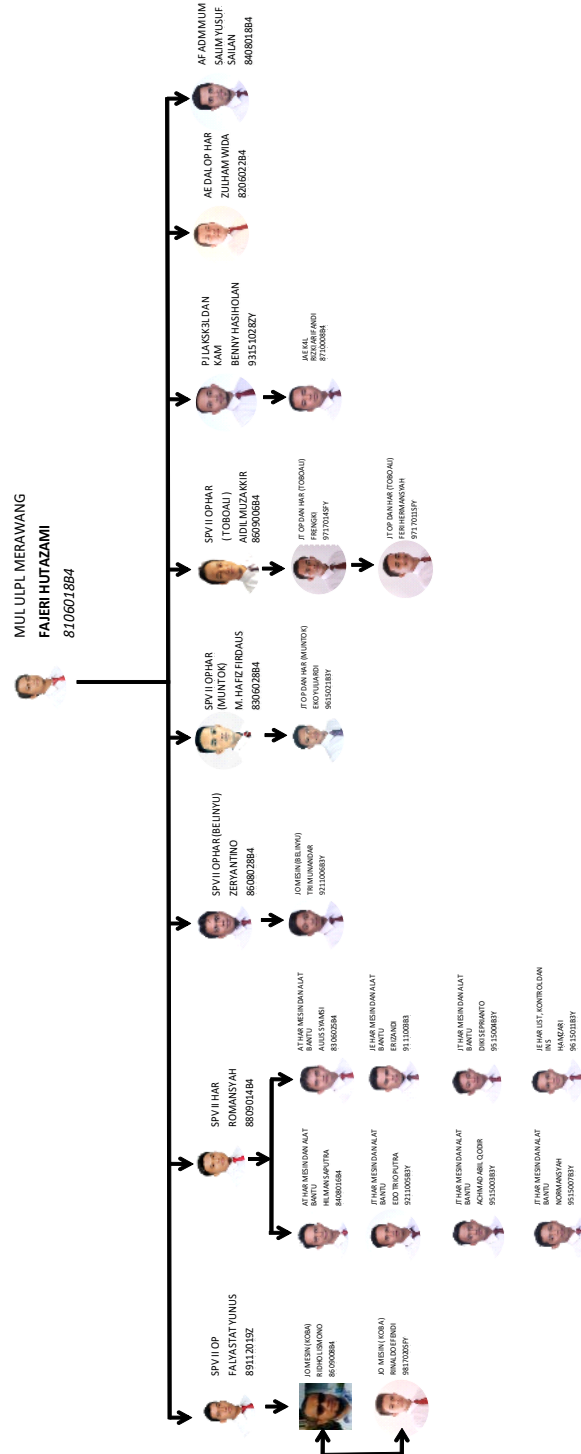
### 1.3. Informasi Umum Perusahaan



Gambar 1.2 Peta Perusahaan

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Organisasi               | : PT. PLN (Persero) Unit Induk Wilayah Babel<br>Unit Pelaksanaan Pembangkitan Babel<br>ULPL Merawang |
| Alamat                   | : Jl. Raya Sungailiat - Pangkal Pinang KM. 21<br>Bangka  |
| Bisnis Inti              | : Produksi Energi Listrik  |
| Kapasitas Daya Terpasang | : 65.308 kW  |
| Kapasitas Daya Mampu     | : 33.650 kW  |

### 1.4. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

### 1.5. Visi dan Misi Perusahaan

- **Visi**

Menjadi Perusahaan Listrik Terkemuka se-Asia Tenggara dan #1 Pilihan Pelanggan untuk Solusi Energi.

- **Misi**

- a. Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
- b. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
- c. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
- d. Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

### 1.6. Produk yang Dihasilkan

Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ULPL Merawang adalah energi listrik dengan daya sebesar 33,65 MW. Daya sebesar itu didapat dari beberapa SPD yang beroperasi yang dapat dilihat pada tabel 1.2 di bawah ini.

Tabel 1.2 Data Daya Mampu dan Daya Terpasang Per-November 2022

| No. | SPD               | Merek          | Daya Terpasang (kW) | Daya Mampu (kW) |
|-----|-------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| 1   | PLTD MERAHANG #1  | MAK #2         | 2.544               | 1.200           |
| 2   | PLTD MERAHANG #2  | Mirrlees #1    | 5.218               | 2.000           |
| 3   | PLTD MERAHANG #3  | Mirrlees #2    | 5.218               | 3.000           |
| 4   | PLTD MERAHANG #4  | Allen #1       | 4.897               | FO              |
| 5   | PLTD MERAHANG #5  | Allen #2       | 4.897               | FO              |
| 6   | PLTD MERAHANG #6  | Allen #3       | 4.897               | 2.300           |
| 7   | PLTD MERAHANG #7  | Caterpillar #1 | 4.700               | 3.000           |
| 8   | PLTD MERAHANG #8  | Caterpillar #2 | 4.700               | 3.000           |
| 9   | PLTD MERAHANG #9  | Mirrlees #3    | 5.218               | 3.000           |
| 10  | PLTD MERAHANG #10 | Mirrlees #5    | 5.218               | 3.500           |
| 11  | PLTD MERAHANG #11 | Mirrlees #6    | 5.218               | 3.500           |



|       |                    |                 |        |        |
|-------|--------------------|-----------------|--------|--------|
| 12    | PLTD MERAUWANG #12 | Mirrlees #7     | 5.218  | 3.500  |
| 13    | PLTD MERAUWANG #13 | Cummins #1      | 1.000  | 1.000  |
| 14    | PLTD MERAUWANG #14 | Cummins #2      | 1.000  | 1.000  |
| 15    | PLTD MERAUWANG #15 | CAT Relokasi #1 | 1.092  | 800    |
| 16    | PLTD MERAUWANG #16 | CAT Relokasi #2 | 1.092  | 800    |
| 17    | PLTD MERAUWANG #17 | CAT Relokasi #3 | 1.092  | 800    |
| 18    | PLTD MERAUWANG #18 | Perkins #1      | 435    | 250    |
| 19    | PLTD MERAUWANG #19 | Perkins #2      | 435    | 250    |
| 20    | PLTD MERAUWANG #20 | Perkins #3      | 435    | 250    |
| 21    | PLTD MERAUWANG #21 | Perkins #4      | 435    | 250    |
| 22    | PLTD MERAUWANG #22 | Perkins #5      | 349    | 250    |
| Total |                    |                 | 65.308 | 33.650 |

Pada Tabel diatas dapat diketahui daya mampu yang dihasilkan oleh seluruh SPD yang beroperasi dan SPD yang berada pada kondisi FO (*Force Outage*).

## **BAB II**

### **URAIAN KEGIATAN**

#### **2.1. Sistem Penugasan Kerja**

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di kantor Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL) Merawang, di Jl. Raya Sungailiat - Pangkal Pinang KM. 21 Bangka. Kegiatan PKL ini dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai pada tanggal 22 Agustus 2022 sampai dengan tanggal 24 Desember 2022. Selama pelaksanaan PKL, penulis ditempatkan pada divisi pemeliharaan yang dispesifikasikan pada pemeliharaan Satuan Pembangkit Diesel (SPD).

Adapun untuk waktu kerja di ULPL Merawang adalah sebagai berikut:

- **Senin – Kamis** : Jam masuk pukul 07:30 s/d 16:30 WIB  
: Jam istirahat pukul 12:00 s/d 13:30 WIB
- **Jumat** : Jam masuk pukul 07:30 s/d 15:00 WIB  
: Jam istirahat pukul 11:30 s/d 13:30 WIB

#### **2.2. Rangkuman Pekerjaan yang Dilakukan Selama PKL**

Pelaksanaan kegiatan PKL ini terdiri dari pengenalan lingkungan kerja, pengenalan pekerjaan operasi dan pekerjaan pemeliharaan. Rincian pekerjaan operasi dan pekerjaan pemeliharaan dapat dilihat pada Lampiran 3 – Detail Pekerjaan.

##### **2.2.1. Pengenalan Lingkungan Kerja**

Pengenalan lingkungan kerja dilakukan saat PKL dimulai yaitu pada tanggal 22 Agustus 2022. Pengenalan lingkungan kerja ini membahas sedikit mengenai lingkungan kerja dan Satuan Pembangkit Diesel (SPD) yang ada di ULPL Merawang. Untuk situasi lingkungan kerja dapat dilihat pada gambar 2.1 dan 2.2.



Gambar 2.1 Lingkungan Kerja Pemeliharaan



Gambar 2.2 Lingkungan Kerja Operasi

### 2.2.2. Pengenalan Pekerjaan Operasi

Pekerjaan operasi dilakukan selama 2 minggu PKL yaitu pada tanggal 22 Agustus sampai 2 September 2022. Adapun pekerjaan operasi meliputi:

- Melakukan *blow up* mesin setiap pagi yang bertujuan membuang sisa pembakaran mesin setelah operasi dan mengecek apakah ada kebocoran di ruang bakar.
- Mengoperasikan dan monitoring SPD yang sedang operasi.
- Monitoring arus penyulang setiap wilayah di Bangka (Gambar 2.3 menampilkan panel indikator monitoring arus penyulang di wilayah Bangka.).

- *Logsheet* data perusahaan harian yang diserahkan setiap jam 10 pagi setiap hari.



Gambar 2.3 Panel Indikator Monitoring Arus Penyulang di Wilayah Bangka

### 2.2.3. Pekerjaan Pemeliharaan

Pekerjaan pemeliharaan adalah pekerjaan yang meliputi pemeriksaan, perawatan, perbaikan dan uji ulang pembangkit. Pekerjaan pemeliharaan meliputi pemeliharaan prediktif, pemeliharaan preventif, pemeliharaan korektif dan pemeliharaan periodik. Tujuan utama melakukan pemeliharaan adalah:

- Mengupayakan SPD mampu dioperasikan secara kontinyu dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan rencana.
- Menjamin kesiapan operasional dari seluruh SPD dalam keadaan darurat setiap waktu.
- Menjamin keselamatan orang yang mengoperasikan SPD.

#### A. Pemeliharaan Preventif

Pemeliharaan preventif adalah pemeliharaan rutin yang dilakukan berdasarkan jam operasional Satuan Pembangkit Diesel (SPD). Pemeliharaan ini bertujuan mencegah timbulnya kerusakan – kerusakan yang tidak terduga dan menemukan kondisi atau keadaan yang dapat menyebabkan SPD mengalami kerusakan saat operasi. Contoh kegiatan pemeliharaan preventif seperti ditunjukkan pada gambar 2.4. Pemeliharaan preventif terdiri dari:



1. Pemeliharaan P0 adalah pemeliharaan harian.
2. Pemeliharaan P1, pemeliharaan yang dilakukan saat SPD beroperasi mencapai 150 jam kerja (1 minggu) atau kelipatannya.
3. Pemeliharaan P2, pemeliharaan yang dilakukan saat SPD beroperasi mencapai 250 jam kerja (2 minggu) atau kelipatannya.
4. Pemeliharaan P3, pemeliharaan yang dilakukan saat SPD beroperasi mencapai 500 jam kerja (1 bulan) atau kelipatannya.
5. Pemeliharaan P4, pemeliharaan yang dilakukan saat SPD beroperasi mencapai 1.500 jam kerja (2 bulan) atau kelipatannya.
6. Pemeliharaan P5, pemeliharaan yang dilakukan saat SPD beroperasi mencapai 2.000 jam kerja (3 bulan) atau kelipatannya.



Gambar 2.4 Kegiatan Mengganti Oli Mesin Cummins 1

## **B. Pemeliharaan Prediktif**

Pemeliharaan prediktif adalah pemeliharaan dilakukan berdasarkan identifikasi kegagalan yang berpotensi terjadi dan digunakan selanjutnya untuk mengantisipasi kegagalan sebelum terjadi kerusakan total.



### **C. Pemeliharaan Korektif**

Pemeliharaan korektif adalah kegiatan pemeliharaan yang dilakukan ketika pembangkit mengalami kerusakan atau gangguan saat beroperasi. Pemeliharaan korektif bertujuan mengembalikan performa pembangkit seperti semula. Contoh pemeliharaan korektif dapat dilihat pada gambar 2.5 dan 2.6.



Gambar 2.5 Mengganti lampu pemanas generator mesin Cummins

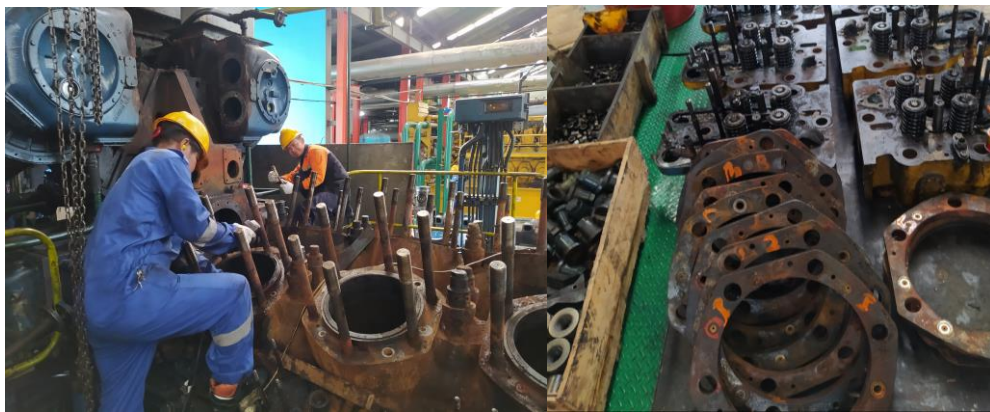


Gambar 2.6 Memperbaiki bocor radiator mesin CAT 3512

#### **D. Pemeliharaan periodik**

Pemeliharaan periodik adalah pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan secara berkala dalam jangka waktu tertentu. Waktu pemeliharaan periodik dihitung berdasarkan jam kerja SPD dan pelaksanaannya setelah satu kalender atau lebih dihitung dari pemeliharaan sebelumnya. Pemeliharaan periodik juga disebut dengan *overhaul*. Contoh kegiatan *overhaul* seperti ditunjukkan pada gambar 2.7. interval pemeliharaan periodik sesuai buku petunjuk pemeliharaan pabrikan adalah sebagai berikut:

1. Pemeliharaan P6 adalah pemeliharaan *top overhaul* setelah SPD beroperasi selama 6.000 jam.
2. Pemeliharaan P7 adalah pemeliharaan *semi overhaul* setelah SPD beroperasi selama 12.000 jam
3. Pemeliharaan P8 adalah pemeliharaan *major overhaul* setelah SPD beroperasi selama 18.000 jam.



Gambar 2.7 Pekerjaan Overhaul Mesin Allen 3



## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **3.1. Kesimpulan**

Praktek kerja lapangan (PKL) merupakan salah satu program yang ada di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. PKL ini memiliki tujuan mendasar yaitu untuk memberikan pengalaman bagi mahasiswa untuk dapat mengetahui dunia kerja berdasarkan pengetahuan yang diperoleh baik dari perkuliahan maupun dari Praktek Kerja Lapangan.

Setelah penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di ULPL Merawang ada banyak pelajaran, ilmu serta pengalaman dunia kerja yang dapat penulis ambil dan dapat dijadikan wawasan pengetahuan penulis atau para pembaca. Kesimpulan yang dapat penulis ambil adalah sebagai berikut:

1. Pentingnya kedisiplinan dan tanggung jawab terhadap pekerjaan yang diberikan oleh pembimbing, baik itu pembimbing teknis dan pembimbing lapangan yang memberikan instuksi pekerjaan kepada penulis.
2. Belajar beradaptasi dengan dunia industri yang sebenarnya.
3. Belajar dan bertanya apabila pekerjaan yang belum bisa dikuasai, dan kerjakanlah pekerjaan yang telah diberikan apabila telah memahami pekerjaan tersebut.
4. Tertanamnya jiwa bekerja sama dalam tim yang harus dimiliki oleh semua orang yang ada di ruang lingkup pekerjaan.
5. Menanamkan rasa percaya diri untuk dapat aktif dan berani dalam melaksanakan suatu pekerjaan yang telah diberikan.
6. Penulis dapat mengetahui tentang dunia industri dan aktivitas dunia kerja dalam industri.



### **3.2. Saran**

Selama pelaksanaan PKL (Praktik Kerja Lapangan ) di Unit Layanan Pusat Listrik (ULPL) Merawang, terdapat beberapa saran yang penulis sampaikan kepada semua pihak agar kegiatan PKL ini dapat dilaksanakan lebih baik lagi di kemudian hari. Berikut merupakan saran-saran yang di rangkum dalam kegiatan PKL ini:

#### **3.2.1. Saran Untuk Perusahaan**

- Kepada staf-staf agar tidak perlu sungkan terhadap anak PKL, usahakan beri tugas atau pekerjaan asal dibimbing terlebih dahulu sebelum tugas dilaksanakan, agar pekerjaan menjadi efektif dan efisien.
- Diharapkan bisa menjalin hubungan yang baik dan akrab dengan anak PKL, sehingga tidak menimbulkan rasa canggung dan tidak enakan.
- Terus tingkatkan kerja sama dan solidaritas antar karyawan yang sudah terbangun dengan baik.

#### **3.2.2. Saran Untuk Mahasiswa**

- Mahasiswa yang hendak melakukan PKL harus dengan sungguh - sungguh dan menjaga nama baik kampus selama di perusahaan agar dapat kembali menerima program PKL dari Polman Babel di tahun berikutnya.
- Mahasiswa diharapkan mempersiapkan dirinya untuk mengikuti kegiatan PKL.
- Mahasiswa dapat mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik dan penuh rasa tanggung jawab serta menaati peraturan yang ada di perusahaan.
- Mahasiswa diharapkan bisa berkomunikasi dengan baik agar terciptanya keakraban dengan para staf di tempat PKL.



### **3.2.3. Saran Untuk Institusi**

- Untuk program Praktek Kerja Lapangan di tahun berikutnya, penulis harap pihak Perguruan Tinggi benar - benar melakukan seleksi kelayakan tempat Praktek khususnya untuk perusahaan - perusahaan baru.
- Mengadakan kunjungan industri untuk memantau kondisi mahasiswa di tempat PKL.

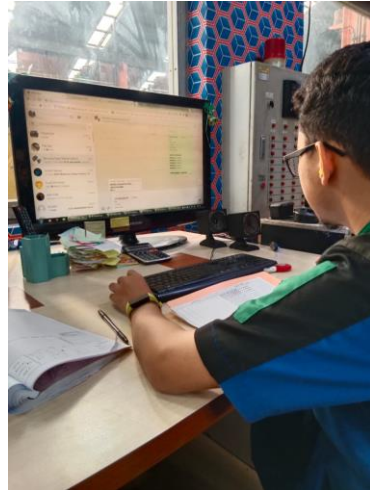


## **LAMPIRAN**

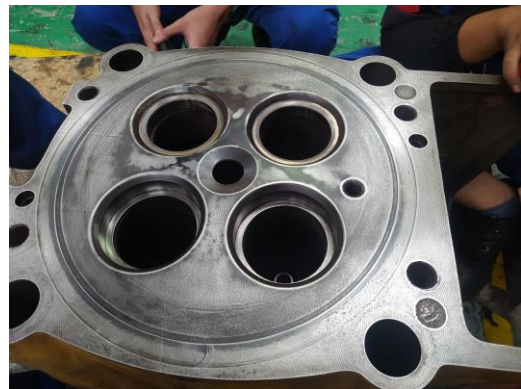


## LAMPIRAN 1

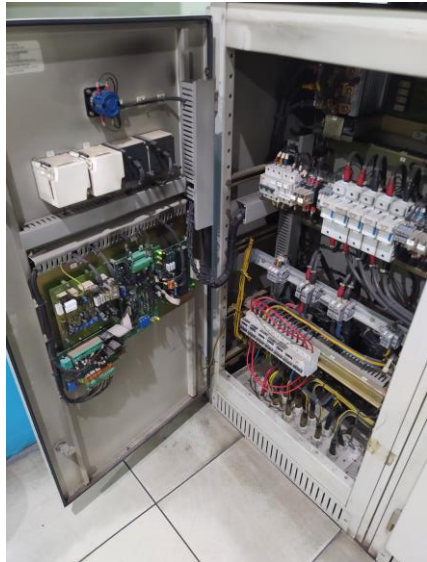
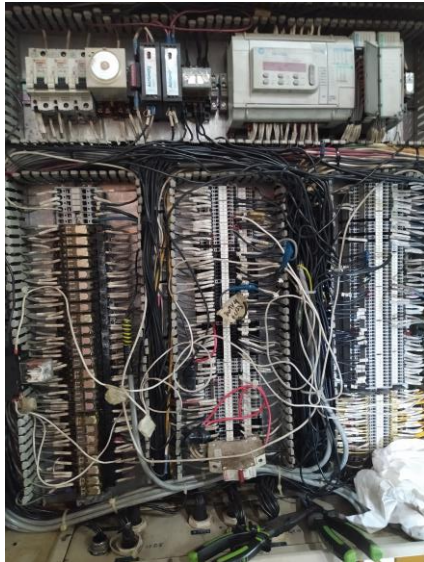
### DOKUMENTASI KEGIATAN SELAMA PRAKTEK KERJA LAPANGAN











| DAFTAR CEK PELAKSANAAN FOR  |  | No. DOK.                                  | MENYEMBAH |    |    |    |    |         |
|---|--|---|-----------|----|----|----|----|---------|
| PEMELIHARAAN SPD  |  | No. Rev.                                  | 0         |    |    |    |    |         |
| <b>WIDYAKAWA</b><br>Mekanik : CUMMINGS # (1/2)<br>Tipe : KTA-50-GE<br>No. Seri : 21426 - 988 / 036<br>Daya (kW) : 1.000 kW  |  | <b>INSPEKSI</b><br>PREVENTIVE MAINTENANCE |           |    |    |    |    |         |
| URAIAN PERIKSAAN  |  | OK  | P1        | P2 | P3 | P4 | P5 | Paralel |
| 1. Periksa Ketting Motor<br>2. Periksa Intake: Pompaan & Stone Oil, 850, Air, Udara, Sisi Boring<br>3. Periksa Cooler: Support, Flare, Back, Side Propeller<br>4. Periksa Level BBM, Air, Pendingin, Oil Motor<br>5. Bersihkan Lubric, Oil, Separator, Body Filter<br>6. Periksa Sistem 24 VDC (Alarm & Warning)<br>7. *Kontrol Batas Level Air, Terminal, Tegangan<br>8. *Kontrol & Parameter Charger Battery (Tegangan, Arus) |  |   |           |    |    |    |    |         |
| 9. Periksa Transducer Fax Belt (Berkas, Alternator)<br>10. Bersihkan Filter Udara<br>11. Pembersihan Mekanisme (Gasket)   |  | 200 H                                     |           |    |    |    |    |         |
| 12. Ganti Filter Oil<br>13. Bersihkan / Ganti Filter BBM<br>14. Bersihkan / Ganti Filter Air<br>15. Bersihkan / Ganti Filter Udara  |  | 100 H                                     |           |    |    |    |    |         |
| 16. Periksa Starting Motor<br>17. Periksa Alternator<br>18. Periksa Oil<br>19. Periksa & Bersihkan Radiator, Mekan, Cooler<br>20. Periksa generator (Warning, Exhale)<br>21. Periksa & Bersihkan Generator (Kontrol, Terminal, Kabel)<br>22. Periksa Busbar Trunk (Oil, Terminal, Body)   |  | 1000 H                                    |           |    |    |    |    |         |
| 23. Periksa After Cooler Core<br>24. Periksa Reef Pumps<br>25. Periksa Door Pamy (Water, East, Oil)<br>26. Periksa Alarm Endurance Study Tank<br>27. Periksa & UJ System Emergency  |  | 200 H                                     |           |    |    |    |    |         |

| DAFTAR CEK PELAKSANAAN FOR   |  | No. DOK.                                  | MENYEMBAH |    |    |    |    |         |
|--|--|---|-----------|----|----|----|----|---------|
| PEMELIHARAAN SPD   |  | No. Rev.                                  | 0         |    |    |    |    |         |
| <b>WIDYAKAWA</b><br>Mekanik : MIRELES # (1/2/3/5/6/7)<br>Tipe : KVL2M<br>No. Seri : ES805 4/6/1/3/202/401<br>Daya (kW) : 5.218 kW  |  | <b>INSPEKSI</b><br>PREVENTIVE MAINTENANCE |           |    |    |    |    |         |
| URAIAN PERIKSAAN   |  | OK  | P1        | P2 | P3 | P4 | P5 | Paralel |
| 1. Periksa Ketting Motor<br>2. Periksa Intake: Pompaan & Stone Oil, 850, Air, Udara, Sisi Boring<br>3. Periksa Cooler: Support, Flare, Back, Side Propeller<br>4. Periksa Level BBM & Air Pendingin (100 V)<br>5. Periksa Level Oil Motor, UJ, Generator, Bearing Generator<br>6. Bersihkan Lubric, Oil, Separator, Body Filter<br>7. Periksa Sistem 24 VDC (Alarm & Warning)<br>8. *Kontrol Batas Level Air, Terminal, Tegangan<br>9. *Kontrol & Parameter Charger Battery (Tegangan, Arus) |  |   |           |    |    |    |    |         |
| 10. Periksa & Bersihkan Radiator & Pumps (Oil, VCC, BBM)<br>11. Periksa & Bersihkan Bearing Cover & Kapan Center<br>12. Periksa Radiator (Cooling, Motor, Alarm, Cover)<br>13. Bersihkan Filter BBM<br>14. Bersihkan / Ganti Filter Air<br>15. Bersihkan / Ganti Filter Udara  |  | 200 H                                     |           |    |    |    |    |         |
| 16. Periksa Starting Motor<br>17. Periksa Alternator<br>18. Periksa Oil<br>19. Periksa & Bersihkan Radiator, Mekan, Cooler<br>20. Periksa generator (Warning, Exhale)<br>21. Periksa & Bersihkan Generator (Kontrol, Terminal, Kabel)<br>22. Periksa Busbar Trunk (Oil, Terminal, Body)  |  | 1000 H                                    |           |    |    |    |    |         |
| 23. Periksa After Cooler Core<br>24. Periksa Reef Pumps<br>25. Periksa Door Pamy (Water, East, Oil)<br>26. Periksa Alarm Endurance Study Tank<br>27. Periksa & UJ System Emergency Motor   |  | 200 H                                     |           |    |    |    |    |         |

| DAFTAR CEK PELAKSANAAN FOR  |  | No. DOK.                                  | MENYEMBAH   |
|---|--|---|---|
| PEMELIHARAAN SPD  |  | No. Rev.                                  | 0   |
| <b>WIDYAKAWA</b><br>Mekanik : MIRELES # (1/2/3/5/6/7)<br>Tipe : KVL2M<br>No. Seri : ES805 4/6/1/3/202/401<br>Daya (kW) : 5.218 kW                                       |  | <b>INSPEKSI</b><br>CORRECTIVE MAINTENANCE |   |
| URAIAN PERIKSAAN  |  | OK  | Paralel   |
| 1. Periksa & perbaiki Sumber Kebocoran air pada<br>Oren pipa flexible ke bange VCC di PLH<br>Cyl 6 B<br>2. Sidi oli mesin bagian bawah<br>3. Bersihkan gelas pedaga oli |  |   | - Nones - Susap<br>- Hamzan - Paswanda<br>- Hatolaja<br>- Zul<br>- Mst Agot<br>- Fajar<br>- Del palmu |

| DAFTAR CEK PELAKSANAAN FOR  |  | No. DOK.   | MENYEMBAH |    |    |    |    |         |
|---|--|--|-----------|----|----|----|----|---------|
| PEMELIHARAAN SPD  |  | No. Rev.   | 0         |    |    |    |    |         |
| <b>WIDYAKAWA</b><br>Mekanik : MIRELES # (1/2/3/5/6/7)<br>Tipe : KVL2M<br>No. Seri : ES805 4/6/1/3/202/401<br>Daya (kW) : 5.218 kW   |  | <b>INSPEKSI</b><br>PROTEKS, ELEKTRIKAL, INSTRUMEN,<br>& PENGAMBILAN DATA<br>PREVENTIVE MAINTENANCE |           |    |    |    |    |         |
| URAIAN PERIKSAAN  |  | OK   | P1        | P2 | P3 | P4 | P5 | Paralel |
| 1. Periksa Ketting Fanal & Perangkat Listrik<br>2. Periksa Parameter, Instrumen, Warning, & Indikator<br>3. Periksa Intake: Pompaan & Stone Oil   |  |  |           |    |    |    |    |         |
| 4. Periksa Sistem Oil<br>5. *Kontrol Batas Level Air, Terminal, Tegangan<br>6. *Kontrol & Parameter Charger Battery (Tegangan, Arus)<br>7. 10 VDC MIRA (Kontrol & Indikator)<br>8. 10 VDC MIRA (Kontrol & Indikator)<br>9. 10 VDC MIRA (Kontrol & Indikator)<br>10. 10 VDC MIRA (Kontrol & Indikator)<br>11. 10 VDC MIRA (Kontrol & Indikator)<br>12. 10 VDC MIRA (Kontrol & Indikator) |  | 200 H  |           |    |    |    |    |         |
| 13. Periksa & Bersihkan Batere<br>14. Periksa & Bersihkan Charger Batere<br>15. Bersihkan Ruang Batere<br>16. Periksa Perangkat Sistem Panel Kontrol<br>17. Periksa Perangkat Sistem Panel Auxiliary & Peningkatan<br>18. Kontrol Daya Pompaan & Pembebasan<br>19. Kontrol Sumpas Oil   |  | 50   |           |    |    |    |    |         |
| 20. Periksa Alarm & Batere 0,3 KV & 20 KV<br>21. Periksa Batere Problem<br>22. Periksa Busbar<br>23. Periksa Busbar Support<br>24. Periksa Busbar Support Panel Auxiliary & Peningkatan<br>25. Periksa Terminal & Sambungan   |  | 200 H  |           |    |    |    |    |         |
| 26. Periksa & UJ System Emergency Generator   |  | 100 H  |           |    |    |    |    |         |







**LAMPIRAN 2**  
**FORM LAPORAN MINGGUAN**






| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |                                       |       |         |
|--|---------------------------------------|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |                                       |       |         |
| Minggu ke: 1 Tanggal: 22 s.d 26 Agustus Tahun : 2022   |                                       |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                  | WAKTU |         |
|  |                                       | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk                                 | 07:30 | -       |
|  | Pengenalan pekerjaan di PLTD Merawang | 07:30 | 09:30   |
|  | Pengenalan pekerjaan operasi          | 09:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                             | 12:00 | 13:30   |
|  | Monitoring di ruang operator          | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk                                 | 07:30 | -       |
|  | Materi tentang mesin diesel           | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                             | 12:00 | 13:30   |
|  | Monitoring di ruang operator          | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk                                 | 07:30 | -       |
|  | Monitoring di ruang operator          | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                             | 12:00 | 13:30   |
|  | Monitoring di ruang operator          | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk                                 | 07:30 | -       |
|  | Monitoring di ruang operator          | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                             | 12:00 | 13:30   |
|  | Monitoring di ruang operator          | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk                                 | 07:30 | -       |
|  | Monitoring di ruang operator          | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat                             | 11:30 | 13:30   |
|  | Monitoring di ruang operator          | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang                                | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 26 Agustus 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |                                       |       |         |



| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |                              |       |         |
|---|------------------------------|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |                              |       |         |
| Minggu ke: 2      Tanggal: 29 Agustus s.d 2 September      Tahun : 2022   |                              |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN         | WAKTU |         |
|   |                              | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk                        | 07:30 | -       |
|   | Monitoring di ruang operator | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                    | 12:00 | 13:30   |
|   | Monitoring di ruang operator | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                       | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk                        | 07:30 | -       |
|   | Monitoring di ruang operator | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                    | 12:00 | 13:30   |
|   | Monitoring di ruang operator | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                       | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk                        | 07:30 | -       |
|   | Monitoring di ruang operator | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                    | 12:00 | 13:30   |
|   | Monitoring di ruang operator | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                       | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk                        | 07:30 | -       |
|   | Monitoring di ruang operator | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                    | 12:00 | 13:30   |
|   | Monitoring di ruang operator | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                       | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk                        | 07:30 | -       |
|   | Monitoring di ruang operator | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat                    | 11:30 | 13:30   |
|   | Monitoring di ruang operator | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang                       | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 2 September 2022</p> <p style="text-align: right;">Pembimbing,</p> <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: right;">Fajeri Hutazami</p> |                              |       |         |






| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |   |       |         |
|---|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |   |       |         |
| Minggu ke: 3 Tanggal: 5 s.d 9 September Tahun : 2022  |   |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                    | WAKTU |         |
|   |   | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Pemasangan instalasi mushola            | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin MAK            | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Pemeriksaan dan pengetesan VCC Mirrlees | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Pemeriksaan dan pengetesan VCC Mirrlees | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 5     | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 5     | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1 | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1 | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif mesin CAT 1 dan 3   | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat                               | 11:30 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif mesin CAT 1 dan 3   | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang                                  | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 9 September 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |   |       |         |



| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |  |       |         |
|--|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |  |       |         |
| Minggu ke: 4 Tanggal: 12 s.d 16 September Tahun : 2022   |  |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                                 | WAKTU |         |
|  |  | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Pemasangan power supply lampu pemanas generator      | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Pemasangan power supply lampu pemanas generator      | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Pembersihan limbah di area mesin Mirrlees 5, 6, 7    | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Pembersihan limbah di area mesin Mirrlees 5, 6, 7    | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif elektrikal                       | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif elektrikal                       | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin CAT 1 dan 2                 | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat  | 11:30 | 13:30   |
|  | Ganti lampu pemanas generator                        | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang   | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 16 September 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |






| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |   |       |         |
|--|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |   |       |         |
| Minggu ke: 5 Tanggal: 19 s.d 23 September Tahun : 2022   |   |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                          | WAKTU |         |
|  |   | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk   | 07:30 | -       |
|  | Materi tentang tugas operator                 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|  | Materi tentang tugas operator                 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang  | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja       | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2        | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2        | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang  | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk   | 07:30 | -       |
|  | Materi tentang generator                      | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2       | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang  | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja       | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1 dan 2 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1 dan 2 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang  | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk   | 07:30 | -       |
|  | Materi tentang generator                      | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat                                     | 11:30 | 13:30   |
|  | Materi tentang generator                      | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang  | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 23 September 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |   |       |         |




| <b>LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN</b>   |  |              |                |
|--|--|--------------|----------------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |  |              |                |
| Minggu ke: 6 Tanggal: 26 s.d 30 September Tahun : 2022   |  |              |                |
| <b>HARI</b>  | <b>KEGIATAN / PEKERJAAN</b>                    | <b>WAKTU</b> |                |
|  |  | <b>Mulai</b> | <b>Selesai</b> |
| <b>SENIN</b>   | Masuk dan menerima surat perintah kerja        | 07:30        | -              |
|  | Pembuatan tower air                            | 07:30        | 12:00          |
|  | Istirahat                                      | 12:00        | 13:30          |
|  | Pembuatan tower air                            | 13:30        | 16:30          |
|  | Pulang   | 16:30        | -              |
| <b>SELASA</b>  | Masuk dan menerima surat perintah kerja        | 07:30        | -              |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 3        | 07:30        | 12:00          |
|  | Istirahat                                      | 12:00        | 13:30          |
|  | Pembuatan tower air                            | 13:30        | 16:30          |
|  | Pulang   | 16:30        | -              |
| <b>RABU</b>  | Masuk  | 07:30        | -              |
|  | Materi tentang proses data dan indikator kerja | 07:30        | 12:00          |
|  | Istirahat                                      | 12:00        | 13:30          |
|  | Pencatatan kwh meter mesin CAT 3               | 13:30        | 16:30          |
|  | Pulang   | 16:30        | -              |
| <b>KAMIS</b>   | Masuk  | 07:30        | -              |
|  | Pencatatan kwh meter mesin CAT 3               | 07:30        | 12:00          |
|  | Istirahat                                      | 12:00        | 13:30          |
|  | Materi tentang proses data dan indikator kerja | 13:30        | 16:30          |
|  | Pulang   | 16:30        | -              |
| <b>JUM'AT</b>  | Masuk dan menerima surat perintah kerja        | 07:30        | -              |
|  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 5           | 07:30        | 11:30          |
|  | Istirahat                                      | 11:30        | 13:30          |
|  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 5           | 13:30        | 15:00          |
|  | Pulang   | 15:00        | -              |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 30 September 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |              |                |




| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |  |       |         |
|---|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |  |       |         |
| Minggu ke: 7 Tanggal: 3 s.d 7 Oktober Tahun : 2022  |  |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                                 | WAKTU |         |
|   |  | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 1 dan 2   | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 1 dan 2   | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1               | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1               | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1               | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perbaikan elektrikal                                 | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1               | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat  | 11:30 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1               | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang   | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 7 Oktober 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |





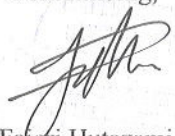
| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |  |       |         |
|--|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |  |       |         |
| Minggu ke: 8 Tanggal: 10 s.d 14 Oktober Tahun : 2022   |  |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                                 | WAKTU |         |
|  |  | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2              | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2              | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif mesin Cummins 1                  | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk dan menerima surat perintah kerja              | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat  | 11:30 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang   | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 14 Oktober 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |




| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |  |  |         |
|---|--|--|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |  |  |         |
| Minggu ke: 9 Tanggal: 17 s.d 21 Oktober Tahun : 2022  |  |  |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                         | WAKTU  |         |
|   |  | Mulai  | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30  | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2       | 07:30  | 12:00   |
|   | Istirahat                                    | 12:00  | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2       | 13:30  | 16:30   |
|   | Pulang                                       | 16:30  | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30  | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2       | 07:30  | 12:00   |
|   | Istirahat                                    | 12:00  | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2       | 13:30  | 16:30   |
|   | Pulang                                       | 16:30  | -       |
| RABU  | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30  | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1 dan 3 | 07:30  | 12:00   |
|   | Istirahat                                    | 12:00  | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1 dan 3 | 13:30  | 16:30   |
|   | Pulang                                       | 16:30  | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30  | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2       | 07:30  | 12:00   |
|   | Istirahat                                    | 12:00  | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2       | 13:30  | 16:30   |
|   | Pulang                                       | 16:30  | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30  | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1       | 07:30  | 11:30   |
|   | Istirahat                                    | 11:30  | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1       | 13:30  | 15:00   |
|   | Pulang                                       | 15:00  | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> |  |  |         |
|   |  | <p>Merawang, 21 Oktober 2022</p> <p>Pembimbing,</p>  <p>Fajeri Hutazami</p> |         |





| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |   |       |         |
|---|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |   |       |         |
| Minggu ke: 10 Tanggal: 24 s.d 28 Oktober Tahun : 2022   |   |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                    | WAKTU |         |
|   |   | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1  | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|   | Mempersiapkan cylinder head Caterpillar | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat                               | 11:30 | 13:30   |
|   | Mempersiapkan cylinder head Caterpillar | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang                                  | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 28 Oktober 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |   |       |         |



| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |   |       |         |
|---|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |   |       |         |
| Minggu ke: 11 Tanggal: 31 Oktober s.d 4 November Tahun : 2022   |   |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                          | WAKTU |         |
|   |   | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja       | 07:30 | -       |
|   | Menyiapkan cylinder head Caterpillar.         | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|   | Menyiapkan cylinder head Caterpillar.         | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja       | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1        | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1        | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk   | 07:30 | -       |
|   | Kajian penyebab kerusakan mesin Caterpillar 2 | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|   | Mempersiapkan cylinder head Caterpillar       | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja       | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif mesin Mirrlees 6          | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat                                     | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif mesin Mirrlees 7          | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja       | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2           | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat                                     | 11:30 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2           | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang  | 15:00 | -       |
| <p>Isi dengan pernyataan singkat,padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 4 November 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |   |       |         |







| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |  |       |         |
|---|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |  |       |         |
| Minggu ke: 12 Tanggal: 7 s.d 11 November Tahun : 2022   |  |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                             | WAKTU |         |
|   |  | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja          | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2          | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2          | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja          | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif mesin Caterpillar 3          | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 7              | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk dan menerima surat perintah kerja          | 07:30 | -       |
|   | Menyiapkan cylinder head mesin CAT dan Mirrlees. | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Menyiapkan cylinder head mesin CAT dan Mirrlees. | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja          | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif alat bantu                   | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif alat bantu                   | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang   | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja          | 07:30 | -       |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 1              | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat  | 11:30 | 13:30   |
|   | Perawatan korektif mesin Mirrlees 1              | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang   | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 11 November 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |






| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN   |   |       |         |
|---|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan  |   |       |         |
| Minggu ke: 13 Tanggal: 14 s.d 18 November Tahun : 2022  |   |       |         |
| HARI  | KEGIATAN / PEKERJAAN                              | WAKTU |         |
|   |   | Mulai | Selesai |
| SENIN   | Masuk dan menerima surat perintah kerja           | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 3 | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat   | 12:00 | 13:30   |
|   | Menyiapkan cylinder head mesin CAT dan MAK        | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| SELASA  | Masuk dan menerima surat perintah kerja           | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif mesin CAT 1, 2 dan 3          | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat   | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif mesin CAT 1, 2 dan 3          | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| RABU  | Masuk dan menerima surat perintah kerja           | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 7 | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat   | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 7 | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| KAMIS   | Masuk dan menerima surat perintah kerja           | 07:30 | -       |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 6 | 07:30 | 12:00   |
|   | Istirahat   | 12:00 | 13:30   |
|   | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 6 | 13:30 | 16:30   |
|   | Pulang  | 16:30 | -       |
| JUM'AT  | Masuk dan menerima surat perintah kerja           | 07:30 | -       |
|   | Pengecatan area dalam sentral                     | 07:30 | 11:30   |
|   | Istirahat   | 11:30 | 13:30   |
|   | Pengecatan area dalam sentral                     | 13:30 | 15:00   |
|   | Pulang  | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 18 November 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |   |       |         |




| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |  |       |         |
|--|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |  |       |         |
| Minggu ke: 14 Tanggal: 21 s.d 25 November Tahun : 2022   |  |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                               | WAKTU |         |
|  |  | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja            | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 5                | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 5                | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja            | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2                | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2                | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja            | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 1 dan 3 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 1 dan 3 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja            | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 2               | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat  | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 2               | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang   | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk dan menerima surat perintah kerja            | 07:30 | -       |
|  | Pengecatan area dalam sentral                      | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat  | 11:30 | 13:30   |
|  | Pengecatan area dalam sentral                      | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang   | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat,padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 25 November 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |






| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |  |       |         |
|--|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |  |       |         |
| Minggu ke: 15 Tanggal: 28 November s.d 2 Desember Tahun : 2022   |  |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                         | WAKTU |         |
|  |  | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 2 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                    | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 2 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                       | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 7          | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                    | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 7          | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                       | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif dan korektif elektrikal  | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                    | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif dan korektif elektrikal  | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                       | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30 | -       |
|  | Menyiapkan VCC Mirrlees                      | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                    | 12:00 | 13:30   |
|  | Menyiapkan VCC Mirrlees                      | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                       | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk dan menerima surat perintah kerja      | 07:30 | -       |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1      | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat                                    | 11:30 | 13:30   |
|  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1      | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang                                       | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 2 Desember 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |





| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |   |       |         |
|--|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |   |       |         |
| Minggu ke: 16 Tanggal: 5 s.d 9 Desember Tahun : 2022   |   |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                    | WAKTU |         |
|  |   | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Cummins 2      | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Cummins 2      | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2     | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2     | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Cummins 2      | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Cummins 2      | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2  | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2  | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perbaikan kompresor di Mirrlees 5       | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat                               | 11:30 | 13:30   |
|  | Perbaikan kompresor di Mirrlees 5       | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang                                  | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 9 Desember 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |   |       |         |





| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |  |       |         |
|--|--|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |  |       |         |
| Minggu ke: 17 Tanggal: 12 s.d 16 Desember Tahun : 2022   |  |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                     | WAKTU |         |
|  |  | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja  | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3         | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3         | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                   | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja  | 07:30 | -       |
|  | Memperbaiki bocor cover filter ROT       | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3         | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                   | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja  | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3         | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3         | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                   | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk dan menerima surat perintah kerja  | 07:30 | -       |
|  | Membuka kabel instalasi mesin Perkins 5  | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                                | 12:00 | 13:30   |
|  | Mengganti bearing motor fan radiator CAT | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                   | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk dan menerima surat perintah kerja  | 07:30 | -       |
|  | Melepas motor fan radiator CAT 2         | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat                                | 11:30 | 13:30   |
|  | Melepas motor fan radiator CAT 1         | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang                                   | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 16 Desember 2022<br/>Pembimbing,<br/><br/>Fajeri Hutazami</p> |  |       |         |



| LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  |   |       |         |
|--|---|-------|---------|
| Nama : Rendy Kurniawan   |   |       |         |
| Minggu ke: 18 Tanggal: 19 s.d 23 Desember Tahun : 2022   |   |       |         |
| HARI   | KEGIATAN / PEKERJAAN                    | WAKTU |         |
|  |   | Mulai | Selesai |
| SENIN  | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Memasang kabel power mesin Perkins 5    | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Merakit motor fan radiator CAT          | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| SELASA   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3        | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3        | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| RABU   | Masuk dan menerima surat perintah kerja | 07:30 | -       |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3        | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Perawatan korektif mesin Allen 3        | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| KAMIS  | Masuk                                   | 07:30 | -       |
|  | Mengerjakan laporan PKL                 | 07:30 | 12:00   |
|  | Istirahat                               | 12:00 | 13:30   |
|  | Mengerjakan laporan PKL                 | 13:30 | 16:30   |
|  | Pulang                                  | 16:30 | -       |
| JUM'AT   | Masuk                                   | 07:30 | -       |
|  | Wawancara kegiatan PKL                  | 07:30 | 11:30   |
|  | Istirahat                               | 11:30 | 13:30   |
|  | Wawancara kegiatan PKL                  | 13:30 | 15:00   |
|  | Pulang                                  | 15:00 | -       |
| <p><i>Isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan</i></p> <p>Catatan Pembimbing :</p> <p style="text-align: right;">Merawang, 23 Desember 2022</p> <p style="text-align: right;">Pembimbing,</p> <p style="text-align: right;"><br/>Fajeri Hutazami</p> <p style="text-align: right;"></p> |   |       |         |



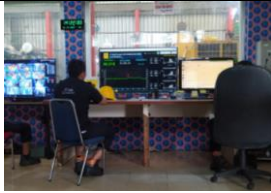

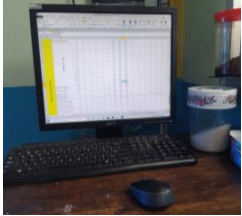


**LAMPIRAN 3**  
**FORM DETAIL PEKERJAAN**



## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 1 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 22 s.d 26 Agustus Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS         | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|------------------------------|--|---|------------|
| 1  | Pengenalan pekerjaan         | Pengenalan pekerjaan yang ada di ULPL Merawang                                       |    | Selesai    |
| 2  | Materi tentang mesin diesel  | Mempelajari cara kerja dan komponen utama mesin diesel.                              |    | Selesai    |
| 3  | Monitoring di Ruang Operator | Memonitor arus setiap penyulang di Bangka.   |    | Selesai    |
| 4  | <i>Blow up</i> mesin         | Melakukan <i>Blow up</i> Mesin di pagi hari.   |  | Selesai    |
| 5  | Monitoring mesin operasi     | Memonitor dan mencatat parameter-parameter di mesin Caterpillar yang sedang operasi. |  | Selesai    |

Merawang, 26 Agustus 2022

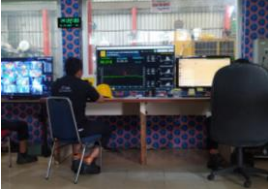
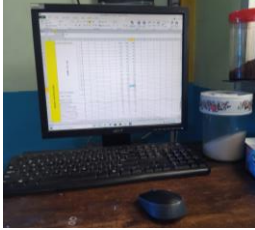
Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 2 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 29 Agustus s.d 2 September Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS         | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR   | KETERANGAN |
|----|------------------------------|--|--|------------|
| 1  | Monitoring di Ruang Operator | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memonitor arus setiap penyulang di Bangka.</li> <li>• <i>Logsheet</i> data perusahaan.</li> </ul> |   | Selesai    |
| 2  | <i>Blow up</i> mesin         | Melakukan <i>Blow up</i> Mesin di pagi hari.   |   | Selesai    |
| 3  | Monitoring mesin operasi     | Memonitor dan mencatat parameter-parameter di mesin Caterpillar yang sedang operasi.   |  | Selesai    |

Merawang, 2 September 2022

Mahasiswa,



Rendy Kurniawan



## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 3 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 5 s.d 9 September Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                    | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|---|---|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin MAK            | Memperbaiki mesin yang tidak bisa naik beban.   |    | Selesai    |
| 2  | Pemeriksaan dan pengetesan VCC Mirrlees | Melakukan pemeriksaan dan tes kebocoran <i>Valve Cage Cooling (VCC)</i> mesin Mirrlees. |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan Korektif mesin Mirrlees 5     | Mengganti <i>Valve Cage Cooling (VCC)</i> yang bocor.                                   |   | Selesai    |
| 4  | Perawatan mesin Caterpillar 1           | Perawatan preventif P2  |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan preventif mesin CAT 1 dan 3   | Perawatan preventif P2  |  | Selesai    |

Merawang, 9 September 2022






Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

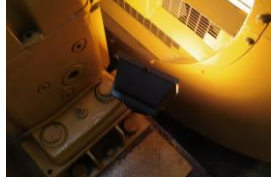
## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 4 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 12 s.d 16 September Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                                 | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|---|---|------------|
| 1  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan Preventif P2</li> <li>• Membersihkan radiator, kipas dan <i>cover</i>.</li> </ul>      |    | Selesai    |
| 2  | Pemasangan power supply lampu pemanas generator      | Memasang <i>power supply</i> untuk lampu pemanas generator mesin Mirrlees 5, 6 dan 7.   |   | Selesai    |
| 3  | Pembersihan limbah di area mesin Mirrlees 5, 6, 7    | Membersihkan limbah di saluran mesin Mirrlees 5, 6 dan 7.   |  | Selesai    |
| 4  | Perawatan preventif elektrikal.                      | Perawatan preventif P2.   |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan korektif mesin CAT 1 dan 2                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 1: Membersihkan filter <i>breather</i>.</li> <li>• CAT 2: mengganti filter Racor.</li> </ul> |  | Selesai    |

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 4 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 12 s.d 16 September Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS          | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR   | KETERANGAN |
|----|-------------------------------|--|--|------------|
| 6  | Ganti lampu pemanas generator | Mengganti lampu pemanas generator untuk mesin Mirrlees 5 dan 6 |  | Selesai    |

Merawang, 16 September 2022

Mahasiswa,




Rendy Kurniawan





## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 5 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 19 s.d 23 September Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                          | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|---|---|---|------------|
| 1  | Materi tentang tugas operator                 | Mempelajari tugas dan pekerjaan seorang operator.   |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2       | Perawatan preventif P5.   |    | Selesai    |
| 3  | Materi tentang generator                      | Mempelajari prinsip kerja dan komponen pada generator.  |   | Selesai    |
| 4  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 1 dan 2 | <ul style="list-style-type: none"><li>CAT 1: perawatan preventif P1.</li><li>CAT 2: perawatan preventif P2.</li></ul> |  | Selesai    |

Merawang, 23 September 2022






Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 6 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 26 s.d 30 September Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                           | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|---|---|------------|
| 1  | Pembuatan tower air                            | Pembuatan tower air untuk mesin CAT 1, 2 dan 3.                     |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 3        | Perawatan preventif P3.   |    | Selesai    |
| 3  | Materi tentang proses data dan indikator kerja | Mempelajari proses data di operator dan indikator kerja pada mesin. |   | Selesai    |
| 4  | Pencatatan kwh meter mesin CAT 3               | Mencatat kWh pada kWh meter di mesin CAT 3.                         |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 5           | Perawatan preventif P1.   |  | Selesai    |

Merawang, 30 September 2022


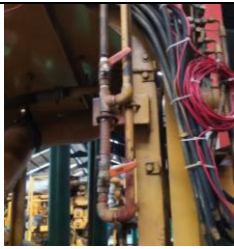
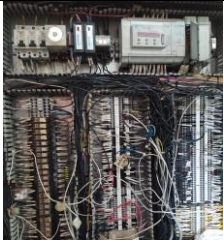

Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 7 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 3 s.d 7 Oktober Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                                 | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|---|---|------------|
| 1  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 1 dan 2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>CAT 1: Memperbaiki bocor air di radiator.</li> <li>CAT 2: Perawatan preventif P1.</li> </ul>           |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perawatan preventif P2.</li> <li>Memperbaiki bocor air dari pipa pengisian tangki ekspansi.</li> </ul> |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1               | Memeriksa dan memperbaiki penyebab mesin tidak bisa stop.   |   | Selesai    |
| 4  | Pekerjaan elektrik                                   | Mengganti lampu penerangan dan lampu sorot.   |  | Selesai    |

Merawang, 7 Oktober 2022






Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN


Minggu ke: 8 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 10 s.d 14 Oktober Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                                 | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR   | KETERANGAN |
|----|--|---|--|------------|
| 1  | Perawatan preventif mesin CAT 2                      | Perawatan preventif P3.   |   | Selesai    |
| 2  | Perawatan preventif dan korektif mesin Caterpillar 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan preventif P1.</li> <li>• Mengganti <i>Mechanical seal</i> pada <i>water pump</i>.</li> </ul> |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | Mengganti baut stud <i>cylinder head</i> yang patah di <i>cylinder</i> no. 5.   |   | Selesai    |
| 4  | Perawatan preventif mesin Cummins 1                  | Perawatan preventif P5.   |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2               | Mengganti <i>Actuator</i> .   |  | Selesai    |



## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 8 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 10 s.d 14 Oktober Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                   | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR   | KETERANGAN |
|----|--|---|--|------------|
| 6  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2 | Membuka <i>Cylinder Head</i> no. 6 dan <i>Turbocharger</i> untuk menginvestigasi kerusakan. |  | Selesai    |

Merawang, 14 Oktober 2022





Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 9 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 17 s.d 21 Oktober Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                   | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|---|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyiapkan <i>spare part</i> untuk perbaikan <i>cylinder head</i>.</li> <li>Memasang <i>Liner, Piston, Conrod</i> dan <i>Cylinder head no. 6</i>.</li> <li>Memasang <i>Turbocharger</i>.</li> <li>Tes operasi dan pembebanan.</li> </ul> |   | Selesai    |
| 2  | Perawatan korektif mesin CAT 1 dan 3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>CAT 1: perawatan preventif P2.</li> <li>CAT 3: perawatan preventif P1.</li> </ul>  |   | Selesai    |
| 3  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1 | Buka <i>injector</i> , periksa ruang bakar di cylinder no 4.  |    | Selesai    |

Merawang, 21 Oktober 2022

Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 10 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 24 s.d 28 Oktober Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                   | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|--|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengganti <i>cylinder head</i> no. 4.</li> <li>Memasang <i>rocker arm</i> di <i>cylinder head</i> sisi genap.</li> <li>Tes operasi dan pembebanan.</li> </ul> |  | Selesai    |
| 2  | Pekerjaan cylinder head                | Menyiapkan <i>cylinder head</i> Caterpillar, membersihkan <i>cylinder head</i> , <i>lapping valve</i> .  |  | Selesai    |

Merawang, 28 Oktober 2022

Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 11 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 31 Oktober s.d 4 November

Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                   | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|--|---|------------|
| 1  | Pekerjaan lain                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyiapkan <i>cylinder head</i> Caterpillar.</li> <li>Merapikan Area sentral</li> </ul> |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 1 | Mengganti <i>cylinder head</i> no. 4.  |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 6   | Perawatan preventif P4.  |    | Selesai    |
| 4  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 7   | Perawatan preventif P1.  |   | Selesai    |
| 5  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2    | Mengganti filter BBM.  |  | Selesai    |

Merawang, 4 November 2022

Mahasiswa,



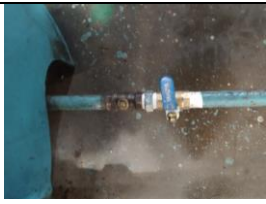




Rendy Kurniawan




## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 12 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 7 s.d 11 November Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                    | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|---|---|---|------------|
| 1  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 2 | Perawatan preventif P3.                                     |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan preventif mesin Caterpillar 3 | Perawatan preventif P2.                                     |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 7     | Mengganti <i>valve drain</i> kondensasi tabung udara start. |   | Selesai    |
| 4  | Pekerjaan cylinder head                 | Menyiapkan <i>cylinder head</i> Caterpillar dan Mirrlees.   |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan preventif alat bantu          | Perawatan preventif P2                                      |  | Selesai    |

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 12 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 7 s.d 11 November Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                | URAIAN PEKERJAAN                         | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|-------------------------------------|--|---|------------|
| 6  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 1 | Pemeriksaan <i>motor fan</i> no. 4 trip. |  | Selesai    |

Merawang, 11 November 2022


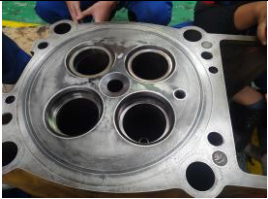



Mahasiswa,



Rendy Kurniawan


## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 13 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 14 s.d 18 November Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                              | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|---|--|---|------------|
| 1  | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengganti filter BBM.</li> <li>Mengganti lampu pemanas generator.</li> </ul>  |    | Selesai    |
| 2  | Pekerjaan cylinder head.                          | Menyiapkan <i>cylinder head</i> Mirrlees dan MAK.  |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan preventif mesin CAT 1, 2 dan 3          | <ul style="list-style-type: none"> <li>CAT 1: perawatan preventif P2.</li> <li>CAT 2: Perawatan preventif P1.</li> <li>CAT 3: Perawatan preventif P3.</li> </ul> |   | Selesai    |
| 4  | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 7 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perawatan preventif P2.</li> <li>Re-install pemipaan BBM area <i>flowmeter</i>.</li> </ul>                                |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan preventif dan korektif mesin Mirrlees 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perawatan preventif P1.</li> <li>Mengganti <i>cylinder head</i>.</li> </ul>   |  | Selesai    |

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 13 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 14 s.d 18 November Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS | URAIAN PEKERJAAN               | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|----------------------|--------------------------------|---|------------|
| 6  | Pekerjaan lain.      | Pengecatan area dalam sentral. |  | Selesai    |

Merawang, 18 November 2022

Mahasiswa,








Rendy Kurniawan



## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 14 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 21 s.d 25 November Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                               | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|---|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 5                | Memperbaiki bocor udara dari <i>solenoid stop</i> .   |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2                | Memeriksa pompa BBM trip.   |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 1 dan 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 1: perawatan preventif P1.</li> <li>• CAT 3: Perawatan preventif P1.</li> <li>• Vacuum sayap laron di radiator.</li> </ul> |   | Selesai    |
| 4  | Perawatan preventif mesin Mirrlees 2               | Perawatan preventif P2.   |  | Selesai    |
| 5  | Pekerjaan lain.                                    | Pengecatan area dalam sentral.  |  | Selesai    |

Merawang, 25 November 2022

Mahasiswa,








Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 15 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 28 November s.d 2 Desember

Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                         | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|--|---|------------|
| 1  | Perawatan preventif dan korektif mesin CAT 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan preventif P2</li> <li>• Memperbaiki <i>gasket cover bearing generator</i>.</li> </ul> |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 7          | Mengecek putaran jarum <i>flowmeter</i> tidak lancar.  |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan preventif dan korektif elektrik    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawatan preventif P2</li> <li>• Mengganti lampu pemanas generator Mirrlees 7.</li> </ul>      |    | Selesai    |
| 4  | Pekerjaan lain                               | Menyiapkan <i>Valve Cage Cooling (VCC)</i> Mirrlees.   |  | Selesai    |
| 5  | Perawatan preventif mesin CAT 1              | Perawatan preventif P2.  |  | Selesai    |

Merawang, 2 Desember 2022

Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 16 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 5 s.d 9 Desember Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS                   | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|--|--|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin Cummins 2     | Memeriksa indikasi asap putih di turbocharger sisi R.  |    | Selesai    |
| 2  | Perawatan korektif mesin Mirrlees 2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyedot oli bagian bawah.</li> <li>• Membersihkan gelas penduga oli.</li> </ul>                      |    | Selesai    |
| 3  | Perawatan korektif mesin Cummins 2     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengganti potensiometer <i>speed adjust</i>.</li> <li>• Mengganti lampu pemanas generator.</li> </ul> |   | Selesai    |
| 4  | Perawatan korektif mesin Caterpillar 2 | Memperbaiki gangguan <i>bellow exhaust</i> antara <i>cylinder head 2 &amp; 4</i> .   |  | Selesai    |
| 5  | Pekerjaan alat bantu                   | Memperbaiki kompresor di area mesin Mrrlees 5.   |  | Selesai    |

Merawang, 9 Desember 2022





Mahasiswa,



Rendy Kurniawan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 17 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 12 s.d 16 Desember Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS             | URAIAN PEKERJAAN  | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|----------------------------------|---|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin Allen 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki gangguan <i>lub oil pressure low</i>.</li> <li>Membuka <i>main bearing</i> no. 3 dan 4.</li> <li>Mengambil data defleksi <i>crankshaft</i>.</li> </ul> |    | Selesai    |
| 2  | Pekerjaan lain                   | Membuka kabel instalasi mesin Perkins 5.  |    | Selesai    |
| 3  | Pekerjaan lain                   | Mengganti <i>bearing motor fan radiator CAT</i> .   |   | Selesai    |
| 4  | Pekerjaan lain                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melepas <i>motor fan radiator</i> nomor 1 di CAT 1.</li> <li>Melepas <i>motor fan radiator</i> nomor 1 di CAT 2.</li> </ul>  |  | Selesai    |

Merawang, 16 Desember 2022

Mahasiswa,


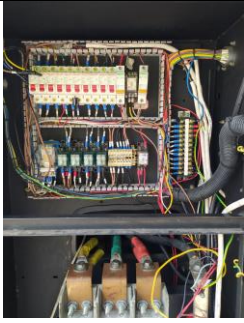




Rendy Kurniawan



## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 18 Hari: Senin s.d Jumat Tanggal: 19 s.d 23 Desember Tahun: 2022

| NO | NAMA PEKERJAAN/TUGAS             | URAIAN PEKERJAAN   | GAMBAR  | KETERANGAN |
|----|----------------------------------|--|---|------------|
| 1  | Perawatan korektif mesin Allen 3 | Membuka <i>cylinder head</i> sisi A bank dan B bank.   |    | Selesai    |
| 2  | Pekerjaan lain                   | Memasang kabel power dan kontrol mesin Perkins 5.  |   | Selesai    |
| 3  | Pekerjaan lain                   | Merakit motor fan radiator CAT.  |  | Selesai    |
| 4  | Pekerjaan lain                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengerjakan laporan PKL</li> <li>Wawancara tentang kegiatan PKL.</li> </ul> |  | Selesai    |

Merawang, 23 Desember 2022

Mahasiswa,



Rendy Kurniawan