

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**SISTEM PEMELIHARAAN/PREVENTIVE MAINTENACE**  
**ELEKTRO MOTOR PALM MILL AGRINDUTRI (PMA)**  
**PT. PELITA AGUNG AGRINDUSTRI**

Oleh:

**JUMPRIADI LAIA**  
**3204211441**



**PROGRAM STUDI D4-TEKNIK LISTRIK**  
**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK**

**PT PELITA AGUNG AGRINDUSTRI**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**JUMPRIADI LAIA**


**3204211441**

Bengkalis, 30 Agustus 2024

SPV Elektrik PMA  
PT.PELITA AGUNG AGRINDUSTRI

  
**Yusrizal**  


Dosen Pembimbing Program Studi  
D-IV Teknik Listrik

  
**Abdul Hadi, ST., MT**  
NIP. 199001182019031017

Disetujui/Disyahkan  
Ka. Prodi D-IV Teknik Listrik  
  
**Mubarnis, ST., MT**  
NIP. 197302042021212004  


## KATA PENGANTAR

Puji Syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini berjudul “Sistem Pemeliharaan/Prefentive Maintenance Elektro Motor Palm Mill Agrindustri (PMA)”, yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan kerja praktek di PT. Pelita Agung Agrindustri. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada orang-orang yang berjasa dalam membantu menyelesaikan tugas kerja praktek sekaligus laporan kerja praktek, diantaranya:

1. Kedua Orang Tua tersayang yang selalu mendo’akan dan memberikan dukungan serta semangat yang kuat kepada penulis untuk melaksanakan dan menyelesaikan Kerja Praktek (KP).
2. Bapak Johny Custer, ST., MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak M. Nurfaizi, S.ST., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro
4. Ibu Muharnis, ST., MT. selaku Ketua Prodi Teknik Elektro
5. Bapak Adam Jaya, ST., MT. selaku koordinator KP.
6. Bapak Abdul Hadi, ST., MT. selaku dosen pembimbing
7. Bapak Erianto selaku Pimpinan Area Pabrik di PT. Pelita Agung Agrindustri
8. Bapak Yusrizal selaku Supervisor Elektrik PMA di PT. Pelita Agung Agrindustri.
9. Seluruh karyawan PT. Pelita Agung Agrindustri

Penulis Sangat bersyukur dan berterima kasih kepada pimpinan PT. Pelita Agung Agrindustri, karena sudah memberi kesempatan penulis untuk bisa melakukan kerja praktek. Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Negeri Bengkalis, khususnya dari Jurusan Teknik Elektro yang telah banyak memberikan bekal ilmu kepada penulis selama penulis menimba ilmu pengetahuan di Politeknik Negeri Bengkalis.

Tidak lupa juga penulis menyampaikan permohonan maaf kepada pimpinan

dan karyawan dalam menulis laporan ini penulis menyadari keterbatasan ilmu yang dimiliki sehingga mungkin dapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan. Namun dengan harapan, Laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan manfaat dan wawasan untuk kita semua.

Bengkalis, 30 Agustus 2024

Penulis

**JUMPRIADI LAIA**

**3204211441**

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN KERJA PRAKTEK.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I GAMBARAN UMUM PT. PELITA AGUNG AGRINDUSTRI .....</b>	<b>1</b>
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	1
1.2 Profil Perusahaan.....	1
1.3 Visi – Misi dan Nilai-nilai Perusahaan.....	2
1.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	3
1.5 Ruang Lingkup PT. Pelita Agung Agrindustri .....	4
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....</b>	<b>5</b>
2.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan .....	5
2.2 Target Yang Diharapkan .....	14
2.3 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras Yang Digunakan .....	15
2.4 Data-data Yang Diperlukan.....	16
2.5 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas .....	16
2.6 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu .....	16
<b>BAB III SISTEM PEMELIHARAAN/PREVENTIVE MAINTENACE</b>	
<b>ELEKTRO MOTOR PALM MILL AGRINDUTRI (PMA) .....</b>	<b>17</b>
3.1 Pengertian Elektro Motor .....	17
3.2 Komponen-Komponen Elektro Motor .....	17
3.3 <i>Preventive Maintenance</i> Elektro Motor PMA.....	20
3.4 <i>Corrective Maintenance</i> Elektro Motor PMA.....	20
3.5 Penyebab Kerusakan Elektro Motor.....	21
3.6 Alat-Alat Yang Digunakan.....	21
3.7 Alat Ukur .....	21
3.8 Prosedur Komunikasi .....	22

<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>23</b>
4.1 Kesimpulan.....	23
4.2 Saran .....	23
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>24</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>24</b>
Lampiran 1. Laporan Harian .....	25
Lampiran 2. Absensi.....	37
Lampiran 3. Penilaian Dari Perusahaan .....	39
Lampiran 4. Sertifikat Dari Perusahaan .....	40

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Daftar Kegiatan Minggu Pertama .....	5
Tabel 2. 2 Daftar Kegiatan Minggu kedua.....	6
Tabel 2. 3 Daftar Kegiatan Minggu Ketiga.....	6
Tabel 2. 4 Daftar Kegiatan Minggu Keempat .....	7
Tabel 2. 5 Daftar Kegiatan Minggu Kelima.....	8
Tabel 2. 6 Daftar Kegiatan Minggu Keenam .....	8
Tabel 2. 7 Daftar Kegiatan Minggu Ketujuh .....	9
Tabel 2. 8 Daftar Kegiatan Minggu Kedelapan .....	10
Tabel 2. 9 Daftar Kegiatan Minggu Kesembilan .....	11
Tabel 2. 10 Daftar Kegiatan Minggu Kesepuluh .....	12
Tabel 2. 11 Daftar Kegiatan Minggu Kesebelas .....	12
Tabel 2. 12 Daftar Kegiatan Minggu Keduabelas.....	13
Tabel 2. 13 Daftar Kegiatan Minggu Ketigabelas .....	14

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 PT. Pelita Agung Agrindustri.....	4
Gambar 3. 1 Elektro Motor .....	17
Gambar 3. 2 Stator .....	18
Gambar 3. 3 Bearing .....	19
Gambar 3. 4 Kipas Rotor .....	19
Gambar 3. 5 Terminal Box.....	19



# **BAB I**

## **GAMBARAN UMUM PT. PELITA AGUNG AGRINDUSTRI**

### **1.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

PT. Pelita Agung Agrindustri merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan Buah Kelapa Sawit dari bahan baku Tandan Buah Segar (TBS) untuk memproduksi minyak CPO (*Crude Palm Oil*) hingga pengolahan lanjutan dari turunan minyak CPO itu sendiri. Hasil dari pengolahan minyak CPO ini akan dijual kepada pihak luar atau pun dikirimkan ke cabang unit sepupu untuk pengolahan lebih lanjut. Tandan Buah Segar (TBS) diperoleh dari dua pihak, yaitu dari kebun sendiri (PT. Abdi Jaya Abadi, Desa Sepakat, Dumai KM. 20) dan pihak luar yakni pembelian dari kebun masyarakat.

PT. Pelita Agung Agrindustri adalah salah satu dari delapan anak perusahaan Permata Hijau Group (PHG) yang merupakan induk perusahaan yang berlokasi di Medan. PKS ini memiliki luas area sekitar  $\pm 279.595$  m<sup>2</sup> atau 27,9595 Ha yang berlokasi di Simpang Bangko, Jl. Lintas Duri-Dumai KM. 22 Desa Bumbang, Kecamatan Bathin Solapan, Kabupaten Bengkalis, Duri - Riau. Perusahaan ini memulai proyeknya pada tahun 2004 dan mulai beroperasi pada tahun 2006. Untuk saat ini PT. Pelita Agung Agrindustri memiliki jumlah karyawan sebanyak  $\pm 511$  orang (data tahun 2016) dalam melakukan proses operasional pengolahan pabriknya. Produk yang dihasilkan oleh PKS PT. Pelita Agung Agrindustri ini telah memiliki sertifikasi Halal dari Lembaga Pengkajian Pangan, Obat-obatan, dan Kosmetika Majelis Ulama Indonesia (LPPOM - MUI) dengan No. Sertifikasi : HS3A5147/022016/PAA yang berperingkat "A".

### **1.2 Profil Perusahaan**

Permata Group merupakan perusahaan minyak sawit yang terintegrasi, yang didirikan pada tahun 1984 dengan bisnis utama yaitu perkebunan kelapa sawit, inti sawit, dan penyulingan minyak nabati. Saat ini, Permata Group merupakan operasi

terpadu yang mencakup seluruh rantai nilai minyak kelapa sawit, dari perkebunan hulu sampai industri hilir, untuk menghasilkan produk bernilai tambah dan mengirimkan produk kami ke seluruh dunia dengan solusi logistik yang efisien bagi pelanggan. Untuk menghasilkan produk yang bernilai tambah Permata Group didukung beberapa pabrik yang tersebar di Sumatera Utara dan Riau, diantaranya :

1. PT. Permata Hijau Palm Oleo (PHPO Belawan)
2. PT. Permata Hijau Palm Oleo (PHPO KIM)
3. PT. Nubika Jaya (NJ Blok Songo)
4. PT. Permata Hijau Indonesia (PHI Hutalombang)
5. PT. Permata Hijau Indonesia (PHI Langgam)
6. PT. Permata Hijau Indonesia (PHI Balam)
7. PT. Permata Hijau Sawit (PHS Sosa)
8. PT. Damai Nusa Sekawan (DNS Sosa)
9. PT. Pelita Agung Agrindustri (PAA Duri, Dumai, KID)

### **1.3 Visi – Misi dan Nilai-nilai Perusahaan**

#### **1. Visi**

Menjadi yang terbaik dan berkelanjutan dalam Industri Minyak Sawit dengan menghasilkan produk yang berkualitas dan bermanfaat bagi masyarakat.

#### **2. Misi**

- a. Memenuhi permintaan pelanggan.
- b. Mengembangkan SDM yang professional.
- c. Mengupayakan peningkatan yang berkelanjutan.
- d. Memaksimalkan keuntungan bagi Stakeholder.

#### **3. Nilai-nilai Perusahaan**

Nilai-nilai yang diterapkan dalam perusahaan PT. Pelita Agung Agrindustri terdiri dari beberapa unsur, yaitu:

##### **a. Team Work**

Hal yang besar dapat dicapai dengan cara bekerja sebagai satu tim.

##### **b. Integrity**

Bertindak dengan kejujuran yang mengikuti standar etika tertinggi.

c. Professionalism

Mengetahui bagaimana melakukan, kapan dilakukan, dan melakukannya.

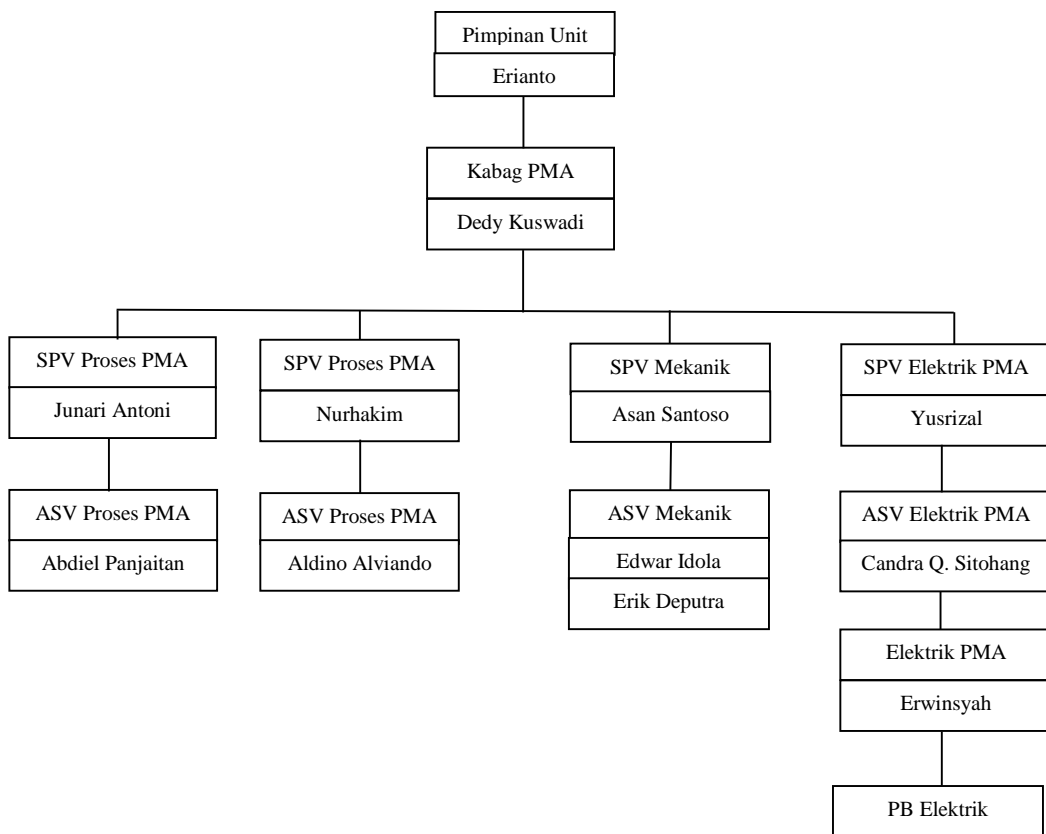
d. Communication

Mendengar dan menanggapi dengan sikap positif.

e. Excellence

Memberikan upaya yang terbaik dalam segala hal.

### 1.4 Struktur Organisasi Perusahaan



## 1.5 Ruang Lingkup PT. Pelita Agung Agrindustri

PT. Pelita Agung Agrindustri adalah salah satu dari delapan anak perusahaan Permata Hijau Group (PHG) yang merupakan induk perusahaan yang berlokasi di Medan. PKS ini memiliki luas area sekitar  $\pm 279.595 \text{ m}^2$  atau 27,9595 Ha yang berlokasi di Simpang Bangko, Jl. Lintas Duri-Dumai KM. 22 Desa Bumbung, Kecamatan Bathin Solapan, Kabupaten Bengkalis, Duri – Riau. Posisi barat.



**Gambar 1. 1 PT. Pelita Agung Agrindustri**

*(Sumber: Google)*

## BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

### 2.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Selama pelaksanaan Kerja Praktek di PT. Pelita Agung Agrindustri. Penulis ditempatkan di Elektrik PMA di PT. Pelita Agung Agrindustri dimulai pada tanggal 03 Juni – 30 Agustus 2024 yaitu dari hari Senin-Jumat pukul 06.30 WIB hingga pukul 16.00 WIB dan hari Sabtu pukul 06.30 WIB hingga pukul 12.00 WIB.

**Tabel 2. 1 Daftar Kegiatan Minggu Pertama**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	03 Juni 2024	06.30 – 16.00	Membongkar elektro motor
2.	04 Juni 2024	06.30 – 16.00	Service bering elektro motor
3.	05 Juni 2024	06.30 – 16.00	Mengganti kabel power
4.	06 Juni 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan AC
5.	07 Juni 2024	06.30 – 16.00	Menambah freon
6.	08 Juni 2024	06.30 – 12.00	Service air compresor

1. Senin 03 Juni 2024, pada hari pertama penulis datang ke kantor PT. Pelita Agung Agrindustri bertemu dengan asisten umum untuk pengenalan diri dan untuk membahas kemana penulis akan di tempatkan, lalu diarahkan untuk bertemu Mentor dan Mandor ditempatkan di Elektrik PMA. Setelah itu penulis diarahkan untuk melaksanakan kegiatan pertama memahat tembaga pada elektro motor 5,5 KW.
2. Selasa 04 Juni 2024, Penulis diarahkan *service* bering dan perlengkapan monting elektro motor vibrating pressan.
3. Rabu 05 Juni 2024, Penulis diarahkan mengganti kabel power pos 1.
4. Kamis 06 Juni 2024, Penulis diarahkan menimbun dan ngecor kabel power pos 1, melepas dan memasanng AC spikt 1 pk outdoor/indoor.
5. Jumat 07 Juni 2024, Penulis diarahkan memasang pipa AC spikt 1 pk di perumahan dan menambah freon.

- Sabtu 08 Juni 2024, Penulis diarahkan service air compresor Typpler.

**Tabel 2. 2 Daftar Kegiatan Minggu kedua**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	10 Juni 2024	06.30 – 16.00	Perbaikan AC indoor
2.	11 Juni 2024	06.30 – 16.00	Perbaikan jalur kabel LAN
3.	12 Juni 2024	06.30 – 16.00	Mengganti Kabel LAN
4.	13 Juni 2024	06.30 – 16.00	Perakitan elektro motor
5.	14 Juni 2024	06.30 – 16.00	Perakitan Lampu TL
6.	15 Juni 2024	06.30 – 12.00	Perbaikan jalur kabel LAN

- Senin 10 Juni 2024, Penulis diarahkan perbaikan panel condensat klarifikasi, mengganti baru saklar dan stok kontak di mes direksi, perbaikan AC indoor di kantor, dan mencuci motor yang terbakar.
- Selasa 11 Juni 2024, Penulis diarahkan perbaikan jalur kabel telepon Lab PMA.
- Rabu 12 Juni 2024, Penulis diarahkan mengganti baru kabel LAN Lab PMA.
- Kamis 13 Juni 2024, Penulis diarahkan perbaikan lampu TL Pressan, perakitan elektro motor 11 KW, pemasangan elektro motor 11 kw ripper mill no. 3 line karnel, dan pemasangan stok kontak di mes.
- Jumat 14 Juni 2024, Penulis diarahkan pemasangan CPU Lab PMA, perakitan lampu TL di workshop, dan perbaikan saklar grenda.
- Sabtu 15 Juni 2024, Penulis diarahkan perbaikan kabel LAN Lab PMA.

**Tabel 2. 3 Daftar Kegiatan Minggu Ketiga**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	18 Juni 2024	06.30 – 16.00	Bongkar pasang elektro motor
2.	19 Juni 2024	06.30 – 16.00	Bongkar pasang elektro motor
3.	20 Juni 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan katrol jalur kabel
4.	21 Juni 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan lampu penerangan lapangan
5.	22 Juni 2024	06.30 – 12.00	Membersihkan elektro motor

1. Selasa 18 Juni 2024, Penulis diarahkan bongkar pasang elektro motor 2 KW Stasiun Pressan.
2. Rabu 19 Juni 2024, Penulis diarahkan bongkar pasang elektro motor 2 KW klarifikasi.
3. Kamis 20 Juni 2024, Penulis diarahkan pemasangan katrol jalur kabel gudang.
4. Jumat 21 Juni 2024, Penulis diarahkan mamahat jalur kabel power lapangan voli, membelah pipa besi menjadi 2 bagian, dan ngecor tiang penerangan lampu lapangan voli.
5. Sabtu 22 Juni 2024, Penulis diarahkan membersihkan elektro motor vibrating 2 KW workshop, memindahkan dan memperbaiki lampu TL pressan.

**Tabel 2. 4 Daftar Kegiatan Minggu Keempat**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	24 Juni 2024	06.30 – 16.00	Memahat elektro motor
2.	25 Juni 2024	06.30 – 16.00	Membersihkan outdoor AC
3.	26 Juni 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
4.	27 Juni 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
5.	28 Juni 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
6.	29 Juni 2024	06.30 – 12.00	Ngechat tray kabel

1. Senin 24 Juni 2024, Penulis diarahkan memahat elektro motor workshop, mengganti kapasitor AC outdoor spikt 2 pk kantor, dan perbaikan AC indoor spikt 1 pk mes direksi.
2. Selasa 25 Juni 2024, Penulis diarahkan membersihkan outdoor AC kantor
3. Rabu 26 Juni 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Pressan
4. Kamis 27 Juni 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Typpler
5. Jumat 28 Juni 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Typpler dan Pressan.
6. Sabtu 29 Juni 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Loading Ramp line1.

**Tabel 2. 5 Daftar Kegiatan Minggu Kelima**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	01 Juli 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
2.	02 Juli 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
3.	03 Juli 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
4.	04 Juli 2024	06.30 – 16.00	Ngechat tray kabel
5.	05 Juli 2024	06.30 – 16.00	Mengganti kunci panel
6.	06 Juli 2024	06.30 – 12.00	Perbaiki kabel power

1. Senin 01 Juli 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Loading Ramp line 2.
2. Selasa 02 Juli 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Loading Ramp line 2 dan Rebusan.
3. Rabu 03 Juli 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Rebusan
4. Kamis 04 Juli 2024, Penulis diarahkan ngechat tray kabel Rebusan dan Typpler
5. Jumat 05 Juli 2024, Penulis diarahkan mengganti kunci panel dan ngechat panel.
6. Sabtu 06 Juli 2024, Penulis diarahkan perbaikan kabel power elektro motor Buttum Crros, dan bongkar pasang elektro motor

**Tabel 2. 6 Daftar Kegiatan Minggu Keenam**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	08 Juli 2024	06.30 – 16.00	Service elektro motor
2.	09 Juli 2024	06.30 – 16.00	Persiapan gulung elektro motor
3.	10 Juli 2024	06.30 – 16.00	Service elektro motor
4.	11 Juli 2024	06.30 – 16.00	Mengganti elektro motor
5.	12 Juli 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan lampu sorot



6.	13 Juli 2024	06.30 – 12.00	Service elektro motor
----	--------------	---------------	-----------------------

1. Senin 08 Juli 2024, Penulis diarahkan mengganti bering elektro motor 7,5 kw carnel dan mengganti elektro motor 45 kw decanter.
2. Selasa 09 Juli 2024, Penulis diarahkan bongkar cover elektro motor 45 kw decanter klarifikasi dan pemasangan/persiapan gulung elektro motor 7,5 kw workshop.
3. Rabu 10 Juli 2024, Penulis diarahkan service elektro motor 45 kw workshop dan bongkar as elektro motor 45 kw decanter klarifikasi.
4. Kamis 11 Juli 2024, Penulis diarahkan mengganti elektro motor 7,5 kw fruit elevator dan service elektro motor 45 kw workshop.
5. Jumat 12 Juli 2024, Penulis diarahkan mengganti lampu sorot 100 w rebusan
6. Sabtu 13 Juli 2024, Penulis diarahkan membongkar elektro motor 2,5 kw workshop dan service elektro motor 7,5 kw workshop.

**Tabel 2. 7 Daftar Kegiatan Minggu Ketujuh**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	15 Juli 2024	06.30 – 16.00	Mengambil data elektro motor
2.	16 Juli 2024	06.30 – 16.00	Mengambil data elektro motor
3.	17 Juli 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan elektro motor
4.	18 Juli 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan elektro motor
5.	19 Juli 2024	06.30 – 16.00	Memahat elektro motor
6.	20 Juli 2024	06.30 – 12.00	Pemasangan AC

1. Senin 15 Juli 2024, Penulis diarahkan mengambil data elektro motor 7,5 kw workshop.

2. Selasa 16 Juli 2024, Penulis diarahkan mengambil data elektro motor 2,5 kw workshop dan menambah freon.
3. Rabu 17 Juli 2024, Penulis diarahkan merakit elektro motor 11 kw workshop dan pemasangan elektro motor 11 kw carnel.
4. Kamis 18 Juli 2024, Penulis diarahkan pemasangan elektro motor 30 kw pressan line 2 dan service elektro motor 7,5 & 2,5 kw workshop.
5. Jumat 19 Juli 2024, Penulis diarahkan bongkar pasang elektro motor pressan line 2
6. Sabtu 20 Juli 2024, Penulis diarahkan pemasangan ac outdoor/indoor spikt 1 pk lap PMA.

**Tabel 2. 8 Daftar Kegiatan Minggu Kedelapan**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	22 Juli 2024	06.30 – 16.00	Service elektro motor
2.	23 Juli 2024	06.30 – 16.00	Bongkar elektro motor
3.	24 Juli 2024	06.30 – 16.00	Membongkar AC indoor
4.	25 Juli 2024	06.30 – 16.00	Memperbaiki AC indoor
5.	26 Juli 2024	06.30 – 16.00	Service AC
6.	27 Juli 2024	06.30 – 12.00	Service elektro motor

1. Senin 22 Juli 2024, Penulis diarahkan service elektro motor 30 kw workshop dan pemasangan cctv ramp.
2. Selasa 23 Juli 2024, Penulis diarahkan membongkar elektro motor 30 kw beserta memahatnya workshop.
3. Rabu 24 Juli 2024, Penulis diarahkan membongkar indoor ac spikt 1 pk dan memindahkan cctv ramp.

4. Kamis 25 Juli 2024, Penulis diarahkan memperbaiki ac dan ngemal elektro motor 45 kw workshop.
5. Jumat 26 Juli 2024, Penulis diarahkan membersihkan ac outdoor/indoor spikt 1 pk gudang dan mengganti adaptor cctv lab *Rifenery*
6. Sabtu 27 Juli 2024, Penulis diarahkan *service* elektro motor 30 kw workshop.

**Tabel 2. 9 Daftar Kegiatan Minggu Kesembilan**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	29 Juli 2024	06.30 – 16.00	Service ac
2.	30 Juli 2024	06.30 – 16.00	Service ac
3.	31 Juli 2024	06.30 – 16.00	Membersihkan workshop
4.	01 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Membersihkan workshop
5.	02 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Mengganti kapasitor ac
6.	03 Agustus 2024	06.30 – 12.00	Pengetesan detektor

1. Senin 29 Juli 2024, Penulis diarahkan membersihkan ac outdoor/indoor spikt 1 pk.
2. Selasa 30 Juli 2024, Penulis diarahkan membersihkan ac outdoor/indoor spikt 1 pk.
3. Rabu 31 Juli 2024, Penulis diarahkan membersihkan workshop Elektrik PMA.
4. Kamis 01 Agustus 2024, Penulis diarahkan membersihkan workshop dan ngecat perbatasan elektro motor workshop.
5. Jumat 02 Agustus 2024, Penulis diarahkan ngecat perbatasan elektro motor workshop, Mengganti kapasitor ac dan pemasangan detector kantor.

6. Sabtu 03 Agustus 2024, Penulis diarahkan pengetesan dektektor menggunakan asap di kantor.

**Tabel 2. 10 Daftar Kegiatan Minggu Kesepuluh**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	05 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Pemasangan klem kabel cctv
2.	06 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Pemotongan kertas isolator
3.	07 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Membersihkan workshop
4.	08 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Service ac
5.	09 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Service ac
6.	10 Agustus 2024	06.30 – 12.00	Pengetesan elektro motor

1. Senin 05 Agustus 2024, Penulis diarahkan pemasangan klem pada kabel cctv Refinery – kantor.
2. Selasa 06 Agustus 2024, Penulis diarahkan pemotongan dan pemasangan kertas isolator elektro motor 7,5 kw workshop dan pemindahan cctv poss 1.
3. Rabu 07 Agustus 2024, Penulis diarahkan Membersihkan workshop, membersihkan selang grafik rebusan dan mengencangkan baut elektro motor vibrating 2,5 kw pressan.
4. Kamis 08 Agustus 2024, Penulis diarahkan membersihkan ac outdoor/indoor spikt 1 pk dan 2 pk Mesjid.
5. Jumat 09 Agustus 2024, Penulis diarahkan membersihkan ac outdoor/indoor spikt 1 pk mes Teknisi
6. Sabtu 10 Agustus 2024, Penulis diarahkan pengetesan elektro motor 3,7 kw workshop KCP.

**Tabel 2. 11 Daftar Kegiatan Minggu Kesebelas**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	12 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Memahat elmot
2.	13 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot

3.	14 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Memahat elmot
4.	15 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Membersihkan elmot
5.	16 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Service grafik rebusan

1. Senin 12 Agustus 2024, Penulis diarahkan Memahat dan membersihkan elektro motor 2,2 kw workshop.
2. Selasa 13 Agustus 2024, Penulis diarahkan Pemotongan kertas isolator dan memasukan lilitan tembaga kedalam current elektrok motor 5,5 kw workshop.
3. Rabu 14 Agustus 2024, Penulis diarahkan Memahat dan membersihkan elektro motor 15 kw workshop dan memindahkan TV cctv kantor.
4. Kamis 15 Agustus 2024, Penulis diarahkan membersihkan elektro motor workshop.
5. Jumat 16 Agustus 2024, Penulis diarahkan Service grafik rebusan line 4.

**Tabel 2. 12 Daftar Kegiatan Minggu Keduabelas**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	19 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Menambah Freon
2.	20 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot
3.	21 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot
4.	22 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot
5.	23 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot
6.	24 Agustus 2024	06.30 – 12.00	Membersihkan elmot

1. Senin 19 Agustus 2024, Penulis diarahkan Melepas lampu TL di tenda lapangan voli, menambah Freon ac spikt 1 pk perumahan dan bongkar pasang elektro motor 5,5 kw karnel.
2. Selasa 20 Agustus 2024, Penulis diarahkan bongkar pasang elektro motor 7,5 kw karnel, memotong kertas isolator Menggulung ulang tembaga elektro motor 3,7 kw workshop.
3. Rabu 21 Agustus 2024, Penulis diarahkan mengkonek kabel power bor workshop dan menggulung ulang elektro motor 3,7 kw workshop.

4. Kamis 22 Agustus 2024, Penulis diarahkan lanjut gulung ulang elektro motor 3,7 kw workshop
5. Jumat 23 Agustus 2024, Penulis diarahkan lanjut gulung ulang elektro motor 3,7 kw workshop dan memahat elektro motor 1,5 kw workshop.
6. Sabtu 24 Agustus 2024, Penulis diarahkan Memahat dan membersihkan elektro motor 11 kw workshop, memotong kertas isolator elektro motor 11 kw dan perbaikan pelampung klarifikasi.

**Tabel 2. 13 Daftar Kegiatan Minggu Ketigabelas**

No.	Tanggal	Jam	Kegiatan
1.	28 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot
2.	29 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Gulung ulang elmot
3.	30 Agustus 2024	06.30 – 16.00	Mengurus administrasi perusahaan

1. Rabu 28 Agustus 2024, Penulis diarahkan menggulung ulang elektro motor 15 kw workshop.
2. Kamis 29 Agustus 2024, Penulis diarahkan menggulung ulang elektro motor 7,5 kw workshop.
3. Jumat 30 Agustus 2024, Penulis diarahkan mengurus administrasi perusahaan.

## **2.2 Target Yang Diharapkan**

Selama saya melakukan kegiatan kerja praktek ada beberapa target yang saya harapkan yaitu sbb:

1. Untuk menjalin kerja sama antar Politeknik Negeri Bengkalis dengan dunia industri yang bersangkutan.
2. Belajar berdisiplin dan bermasyarakat di lingkungan industri.
3. Belajar untuk membiasakan diri disuatu perusahaan industri tersebut, Sehingga kelak dengan mudah bisa berhubungan dengan dunia keindustrian.
4. Menambah ilmu dan pengalaman penulis di dunia industri.

5. Mengetahui apa saja kendala dan yang sering terjadi di dunia industri dan cara mengatasinya.

### 2.3 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras Yang Digunakan

Dalam melaksanakan kegiatan Kerja Praktek (KP) ada beberapa perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan dalam setiap pekerjaan dimana perangkat keras lebih sering digunakan dalam penggunaannya karena perangkat keras adalah alat utama yang digunakan saat ada perbaikan maupun perawatan. Berikut perangkat lunak dan keras yang digunakan di PT. Pelita agung agrindustri tercantum di tabel sebagai berikut:

Perangkat Lunak	Perangkat Keras
Aplikasi Microsoft Word	Elektro Motor Micrometer Penggaris Papan gulung kawat Jangka sorong Mistar Multimeter Obeng ( + & - ) Tespen Kunci Inggris Kunci Pass Kunci Shok Kunci T Tang Ampere Eart Tester Tang (kombinasi, buaya & potong) Kertas prespan Pisau Gunting Palu fiber & kayu

	Pahat Solder Body Harness Katrol Treker Cotrek Buss
--	--

#### **2.4 Data-data Yang Diperlukan**

Adapun data-data yang diperlukan penulis dalam penulisan laporan ini, yaitu:

1. Data sejarah perusahaan.
2. Data struktur organisasi perusahaan

#### **2.5 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas**

Dalam penyusunan laporan kerja praktek (kp) ini tidak mudah bagi penulis untuk menyelesaikan laporan, dan kendala yang sering di hadapi oleh penulis dalam penyusunan laporan ini adalah sulit mendapatkan buku referensi dan data-data yang di butuhkan oleh penulis.

#### **2.6 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu**

Dalam proses penyelesaian laporan Kerja Praktek (KP) ini, ada beberapa data-data yang dianggap perlu untuk membantu penyelesaian laporan kerja praktek (KP) sebagai berikut :

1. Menentukan judul selama kerja praktek.
2. Mengambil data-data yang di perlukan saatnkerja praktek.

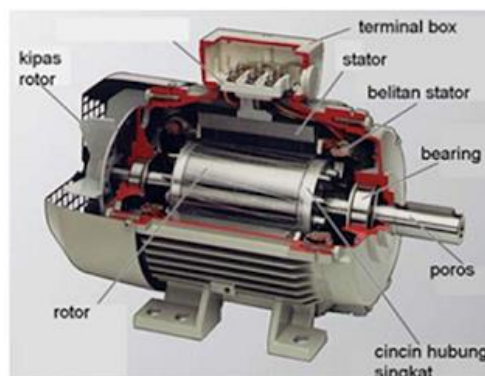


### **BAB III**

## **SISTEM PEMELIHARAAN/PREVENTIVE MAINTENACE ELEKTRO MOTOR PALM MILL AGRINDUTRI (PMA)**

### **3.1 Pengertian Elektro Motor**

Elektro motor adalah unit yang bisa mengkonversi atau mengubah energi listrik menjadi energi mekanik. Sedangkan alat yang mengubah energi mekanik menjadi energi listrik disebut dinamo atau generator. Selain itu, elektro motor juga dapat mengubah dari tenaga listrik menjadi tenaga mekanik. Perubahan ini terjadi dimana mengubah tenaga listrik menjadi magnet yang disebut dengan elektro magnet.



**Gambar 3. 1 Elektro Motor**

*(Sumber: blog.unnes)*

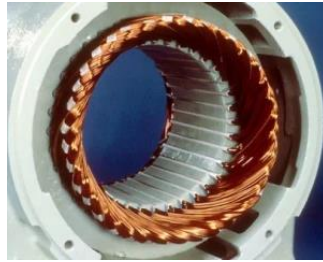
Elektro motor berdasarkan prinsip induksi elektromagnetik. Apabila belitan atau kumparan stator dihubungkan dengan sumber tegangan bolak balik 3 fasa, maka arus pada kumparan menimbulkan fluks magnet yang berputar (medan putar).

### **3.2 Komponen-Komponen Elektro Motor**

Adapun beberapa komponen- komponen yang ada pada elektro motor yaitu sebagai berikut:

1. Stator

Stator adalah bagian yang diam. Pada motor 3phase ini dasarnya belitan stator sama dengan belitan motor sinkron. Konstruksi stator pada motor induksi 3phase ini berlapis-lapis dan memiliki alur untuk melilitkan kumparan.



**Gambar 3. 2 Stator**

*(Sumber: viewtech.com)*

## 2. Rotor

Rotor adalah komponen bergerak dari sistem elektromagnetik pada motor listrik, generator listrik , atau alternator . Rotasinya disebabkan oleh interaksi antara belitan dan medan magnet yang menghasilkan torsi di sekitar sumbu rotor.



**Gambar 3.3 Rotor**

*(Sumber: laserax.com)*

## 3. Bearing

Bearing adalah komponen salah satu elektro motor yang membantu rotor agar dapat berputar secara bebas.

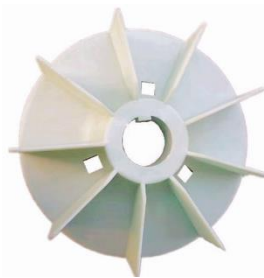


**Gambar 3. 3 Bearing**

*(Sumber: amazon.com)*

4. Kipas Rotor

Kipas rotor adalah komponen yang digunakan untuk pendinginan elektro motor.



**Gambar 3. 4 Kipas Rotor**

*(Sumber: Alibaba.com)*

5. Terminal Box

Terminal box adalah stop kontak yang bertugas menyambung aliran listrik dari sumber ke motor.



**Gambar 3. 5 Terminal Box**

*(Sumber: Conon motor)*

### **3.3 Preventive Maintenance Elektro Motor PMA**

*Preventive Maintenance* merupakan strategi perawatan rutin yang terjadwal untuk memastikan peralatan atau asset tetap berfungsi normal sesuai dengan fungsinya. Tujuan utama dari *Preventive Maintenance* adalah memaksimalkan umur peralatan atau asset dan mencegah unplanned downtime pada proses produksi. *Preventive Maintenance* yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Cek Ampere: Mengecek ampere elektro motor pastikan arus listrik bekerja pada elektro motor masih dibawah arus maksimal yang tertera pada *nameplate*.
2. Periksa Suhu Temperatur: Menjaga kestabilan suhu pada elektro motor agar tidak overheating.
3. Pengecekan Bearing: Mengpisot elektro motor agar bearing tetap aman.
4. Pengecekan Getaran: Mengecek puli yang ada pada rotor dan tapak elektro motor.
5. Suara Pada Elmot: Mengecek suara elektro motor saat di hidupkan.

### **3.4 Corrective Maintenance Elektro Motor PMA**

*Corrective maintenance* adalah sebuah tindakan perawatan yang bertujuan untuk memperbaiki aset. Hal ini perlu dilakukan ketika aset tidak berjalan sesuai fungsinya atau telah terjadi kerusakan. Perawatan corrective ini dilakukan setelah aset mengalami kerusakan. *Corrective Maintenance* yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan: Restorasi pada komponen mesin sehingga dapat kembali beroperasi.
2. Pemeriksaan: secara rutin mengidentifikasi masalah dan menghindari terjadinya kerusakan.
3. Salvage: Penggantian komponen yang rusak dan tidak punya akses reparasi. Kemudian, menggantinya dengan sisa komponen dan mesin yang lain.

4. Perawatan: Setelah reparasi, mesin dan komponen yang rusak juga perlu perawatan dan pemeliharaan.
5. Perakitan Ulang: Perbaiki pada aset yang benar-benar rusak sampai dapat beroperasi kembali seperti sediakala.

### **3.5 Penyebab Kerusakan Elektro Motor**

1. Bearing: Dimana mimis bearing itu pecah dikarenakan grease habis.
2. Shot Body: Dimana belitan tembaga menyentuh body pada motor akibat bearing pecah.
3. Beban Lebih: Diakibatkan beban yang dipindahkan melebihi dari kapasitas motor sehingga elektro motor terbakar.
4. Shot Antar Fasa: Dimana belitan tembaga U, V dan W itu menyatuh pada akibat bearing pecah.
5. Terminal Terbakar: Diakibatkan karena baut pada terminal kurangnya pengetatan/pengencangan.

### **3.6 Alat-Alat Yang Digunakan**

- Kunci T
- Kunci Shok
- Kunci Pass
- Palu
- Pahat
- Tang Kombinasi
- Treker Bering
- Pispot
- Isolasi

### **3.7 Alat Ukur**

- Multimeter
- Tang Ampere

### **3.8 Prosedur Komunikasi**

1. Pengecekan elektro motor akan dilakukan oleh operator yang akan disampaikan langsung ke maintenance atau engineering, apabila terjadi gangguan.
2. Bagian maintenance akan menerima langsung laporan dan membuat surat atau permit yang bertujuan sebagai laporan untuk pengecekan alat ataupun elektro motor induksi tersebut.
3. Bagian maintenance akan melakukan perawatan ataupun perbaikan alat tergantung kerusakan pada motor induksi tersebut.
4. Apabila perlu perbaikan, tetapi kondisi pembangkit masih berjalan, maka alat cadangan yang dipasang dan maintenance melaporkan ke operator untuk menjalankan alat cadangan tersebut.
5. Apabila alat sudah selesai maka elektro motor utama akan digunakan kembali.
6. Apabila overhaul, maka perbaikan total dilakukan sesuai jadwal yang ditentukan perusahaan.

## **BAB IV PENUTUP**

### **4.1 Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan Kerja Praktek ( KP ) di PT. Pelita Agung Agrindustri dapat ditarik kesimpulan bahwa :

Preventif pada motor 3 fasa adalah tindakan pemeliharaan yang dilakukan secara berkala untuk mencegah kerusakan atau kegagalan motor sebelum terjadi. Tujuannya adalah memperpanjang umur motor, meningkatkan efisiensi operasional, serta mengurangi biaya perbaikan mendadak. Langkah-langkah preventif meliputi pemeriksaan komponen listrik dan mekanis seperti *peventife* : cek ampere, periksa suhu temperatur, pengecekan bearing, pengecekan suara, dan suara pada elmot Selain itu *corrective* : perbaikan, pemeriksaan, salvage, perawatan dan perakitan ulang.

### **4.2 Saran**

Dari hasil kegiatan Kerja Praktek ( KP ) di PT. Pelita Agung Agrindustri dapat beberapa saran :

1. Utamakan Keselamatan, Kesehatan Kerja (K3), menggunakan APD (alatpelindung diri) saat memasuki area pabrik sangat rawan, untuk melindungi diri.
2. Membangun komunikasi dengan baik agar tidak terjadi kesalahpahaman saat ada masalah didalam melaksanakan pekerjaan.
3. Meningkatkan rasa bertanggung jawab saat diberikan pekerjaan.
4. Menjalankan sistem maintenance secara terencana dan konsisten.
5. Harus menemukan adanya gejala kerusakan pada alat sebelum mengalami kerusakan sangat fatal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggara Trisna Nugraha, dkk 2023. “Sistem Kontrol Tegangan pada Generator Induksi 3 Fasa dengan PLC Voltage”
- Hervan Fernando Sitorus, dkk, 2022. “Pemeliharaan Motor Induksi 3 Fasa Tegangan 380 V Pada GT 2.1 di PT. PLN (Persero) Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan Belawan”
- Noorly Evalina, dkk, 2018. “Pengaturan Kecepatan Putaran Motor Induksi 3 Fasa Menggunakan Programmable logic controller”
- Baharudin, dkk 2016, “Analisis Pengaruh Pembebanan terhadap Karakteristik (Unjuk Kerja) Motor Induksi Tiga Fasa”
- Heri Haryanto, 2011. “Pembuatan Modul Inverter sebagai Kendali Kecepatan Putaran Motor Induksi”















## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Laporan Harian













#### LAPORAN HARIAN

NAMA : Jimpriadi Lala  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juni

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	3 Juni	06.30-12.00 14.00-16.00	Membongkar gulungan elektro Motor 5,5 kw yang terbakar workshop PMA		
2	SELASA	4 Juni	06.30-12.00 14.00-16.00	Service bearing dan perlengkapan Monting elmot Vibrating		
3	RABU	5 Juni	06.30-12.00 14.00-16.00	Mengganti kabel power pos I		
4	KAMIS	6 Juni	06.30-12.00 14.00-16.00	- Menimbun dan ngecor Jalur kabel power Pos I - Melepas dan memasang AC spikt 1 Pk outdoor/indoor		
5	JUM'AT	7 Juni	06.30-12.00 14.00-16.00	- Pemasangan pipa AC spikt 1 Pk di perumahan - Menambah Freon.		
6	SABTU	8 Juni	06.30-12.00	Service air compresor typter		
7	MINGGU	-	-	-	-	-











LAPORAN HARIAN

NAMA : Jimpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juni

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	10 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Perbaikan panel condensat klarifikasi - Mengganti baru saklar dan stop kontak dimeg direksi - Perbaikan AC indoor di kantor - Mencuci motor yang terbakar		
2	SELASA	11 Juni	06.30 12.00 - 14.00 16.00	Perbaikan Jalur kabel telepon LAB PMA		
3	RABU	12 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	Mengganti baru kabel LAN Internet Lab PMA		
4	KAMIS	13 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Perbaikan lampu TL di area Presen - Perakitan elmot 11 kw - Pemasangan elmot 11 kw ripet Mill no. 3 line karnel - Pemasangan stop kontak di mes.		
5	JUM'AT	14 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Pemasangan CPU Lab PMA - Perakitan lampu TL di workshop - Perbaikan saklar ganda.		
6	SABTU	15 Juni	06.30 12.00	- Perbaikan Kabel LAN Lab PMA - ngechat tempat penutup elektro motor.		
7	MINGGU	-	-	-	-	-













LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juni

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN			Libur.		
2	SELASA	18 Juni	06.30 - 12.00 14.00 16.00	- Bongkar pasang elektro motor 2 kw Stasiun Pressan		
3	RABU	19 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Bongkar Pasang elektro Motor 2 kw klarifikasi		
4	KAMIS	20 Juni	06.30 - 12.00 14.00 16.00.	- Pemasangan katrol Jaur kabel Gudang - menggali Jaur kabel power dan membuat lubang tiang penempatan lampu lapangan voli		
5	JUM'AT	21. Juni	06.30 12.00 - 14.00 16.00	- Memahat Jaur kabel power lapangan voli - Membela pipa besi menjadi dua bagian. - Ngacar tiang penempatan lampu lapangan voli		
6	SABTU	22. Juni	06.30 12.00	- Membersihkan elektro Motor Vibrating 2 kw workshop - Memindahkan dan memperbaiki lampu TL pressan.		
7	MINGGU					




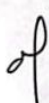



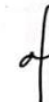




LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juni

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	24 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Merakit elektro Motor Workshop - Mengganti kapasitor AC outdoor Spikt 2 pk kuntor - Perbaikan AC indoor Spikt 1 th Mes Rediksi		
2	SELASA	25 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Membersihkan AC outdoor kuntor		
3	RABU	26 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Ngechat tray kabel Pressan		
4	KAMIS	27 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Ngechat tray Kabel typpier		
5	JUM'AT	28 Juni	06.30 12.00 14.00 16.00	- Ngechat tray kabel typpier dan Pressan		
6	SABTU	29 Juni	06.30 - 12.00	- Ngechat tray kabel Loading ramp line 1		
7	MINGGU					













LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juli

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	1 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Ngecat tray kabel loading Tamp line 2		
2	SELASA	2 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Ngecat tray kabel loading Tamp line 2 dan rebusan		
3	RABU	3 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Ngecat tray kabel rebusan.		
4	KAMIS	4. Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Ngecat tray kabel rebusan dan Typpter.		
5	JUM'AT	5 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Mengganti kunci panel * Ngecat panel		
6	SABTU	6 Juli	06.30 12.00	* Perbaiki kabel power elektro Motor bottom cross * Bongkar pasang elektro motor.		
7	MINGGU					













LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juli

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	8 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengganti bering dan elektro motor 7,5 kw carnel * Mengganti elektro motor 45 kw Decanter		
2	SELASA	9 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Bongkar cover elmot 45 kw Decanter klarifikasi * Pemasangan / persiapan gulung elektro motor 7,5 kw		
3	RABU	10 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Service elektro motor 45 kw Workshop * Bongkar as elektro motor 45 kw Decanter klarifikasi		
4	KAMIS	11 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengganti elektro motor 7,5 kw Fruit elevator * Service elektro motor 45 kw Workshop.		
5	JUM'AT	12. Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengganti lampu sorot 100 w Rebusan.		
6	SABTU	13 Juli	06.30 12.00	* Membongkar elektro motor 2,5 kw Workshop * Service elektro motor 7,5 kw Workshop		
7	MINGGU					













LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juli

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	15 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengambil data elektro motor 7,5 kw		
2	SELASA	16 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengambil data elektro motor 2,5 kw workshop * Menambah Freon		
3	RABU	17 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Merakit elektro motor 11 kw workshop * Pemasangan elektro motor 11 kw Carnot		
4	KAMIS	18 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Pemasangan elektro motor 30 kw Pressan line 2 * Service elektro motor 7,5 dan 2,5 kw workshop		
5	JUM'AT	19 Juli	06.30 12.00 14.00 16.00	* Bongkar pasang elektro motor 30 kw Pressan Line 4. * Memahat elektro motor 30 kw workshop		
6	SABTU	20 Juli	06.30 12.00	* Pemasangan AC outdoor/indoor Split 1 ph Lab PMA		
7	MINGGU					

LAPORAN HARIAN













NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Juli

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	29 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Membersihkan AC outdoor/ indoor sipit 1 pk Bea Cukai dan mes direksi		
2	SELASA	30 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Membersihkan AC indoor. Sipit 1 pk Mes direksi		
3	RABU	31 Juli	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Membersihkan workshop elektrik PMA.		
4	KAMIS	1 Agustus	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Membersihkan dan ngecat Perbatasan elektro motor workshop		
5	JUM'AT	2 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Ngecat perbatasan elektro motor * Mengganti kapasitor AC kantor * Pemasangan detektor kantor		
6	SABTU	3 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Pengetesan detektor menggunakan asap di kantor. * Pemotongan kertas isolator motor workshop.		
7	MINGGU	-	-	-	-	-













LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Lala  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Agustus

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	5 Agustus	06.30 12.00- 14.00 16.00	* Pemasangan klem pada kabel CLTY Refinery - kantor		
2	SELASA	6 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Pemotongan dan pemasangan kertas isolator elektro motor 7.5 workshop. * Pemindahan CCTV Pass I		
3	RABU	7 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Membersihkan workshop * Service grafik Rebusan * Mengencangkan baut Vibrating Peressan		
4	KAMIS	8 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Membersihkan AC outdoor/ Indoor Split 1 Pk dan 2pk Mesjid.		
5	JUM'AT	9 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Membersihkan AC outdoor/ Indoor Split 1 Pk Mes Teknisi		
6	SABTU	10 Agustus	06.30 12.00	* Pengelasan elektro motor 3.7 kw workshop.kcp		
7	MINGGU	-	-	-	-	-













LAPORAN HARIAN

NAMA : Jimpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Agustus

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	12 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Memahat dan Membersihkan elektro Motor 2.2 kw Workshop.		
2	SELASA	13 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Pematangan kertas isolator dan Memasukkan lilin tembaga kedalam current elektro Motor 5.5 kw Workshop.		
3	RABU	14 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Memahat dan Membersihkan Elektro Motor 15 kw Workshop. * Memindahkan TV CCTV Kantor.		
4	KAMIS	15 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Membersihkan elektro Motor Workshop.		
5	JUM'AT	16 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Service grafik Rebusan Line 4 * Pemasangan Lampu TL lapangan Voli		
6	SABTU	-	06.30 12.00	-		
7	MINGGU	-		-		







LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Agustus

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	19 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Melepas lampu TL di tenda Lapangan voli * Menambah Freon AC Split 1 PK perumahan * Bongkar pasang elmot 5,5 kw kernet.		
2	SELASA	20 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Bongkar pasang elmot 7,5 kw kernet * Memotong kertas isolator dan menggulung ulang tembaga workshop.		
3	RABU	21 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengkonek kabel power Bor Workshop * Menggulung ulang elmot 3,7 kw Workshop		
4	KAMIS	22 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Lanjut gulung ulang elmot 3,7 kw Workshop		
5	JUM'AT	23 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Lanjut gulung ulang elmot 3,7 kw Workshop. * Memahat elmot dan membersihkan elmot 1,5 kw Workshop.		
6	SABTU	24 Agustus	06.30 12.00	* Memahat dan membersihkan elmot 11 kw Workshop * Memotong kertas isolator * Perbaiki kabel power pecampung klarifikasi		
7	MINGGU	-	-	-	-	-

LAPORAN HARIAN

NAMA : Jumpriadi Laia  
 DARI SEKOLAH/KULIAH : Politeknik Negeri Bengkalis  
 BULAN : Agustus

NO	HARI	TANGGAL	JAM	KEGIATAN	PARAF PEMBIMBING	PARAF KTU
1	SENIN	I		I		
2	SELASA	I		I.		
3	RABU	28 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengunjungi ulang cimot 15 kw Workshop.		
4	KAMIS	29 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00	* Mengunjungi Ulang cimot 7.5 kw workshop		
5	JUM'AT	30 Agustus	06.30 12.00 14.00 16.00.	* Mengurus administrasi Perusahaan.		
6	SABTU					
7	MINGGU					

## Lampiran 2. Absensi

No. .... Nama Jumpriadi Laia  
 BAGIAN P.K.L. Elektrik PMA  
 BULAN Juni

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN-LAIN

T g l	Pagi		Siang		Lembur		J a m
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
1							
2							
3	06.40	12.00	14.00	17.00			✓
4	06.50	12.00	14.00	16.50			✓
5	06.50	12.50	14.00	16.50			✓
6	06.50	12.00	14.00	16.50			✓
7	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
8	06.50	12.00					✓
9	Libur						✓
10	06.50	12.00	14.00	17.00			✓
11	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
12	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
13	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
14	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
15	06.30	12.00	13.50	16.00			✓

**AMANO** Mesin Absensi Pegawai

No. .... Nama Jumpriadi Laia  
 BAGIAN Elektrik PMA  
 BULAN Juni

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN-LAIN

T g l	Pagi		Siang		Lembur		J a m
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
16	Libur						
17	Libur						
18	06.50	12.00	14.00	16.00			✓
19	06.40	12.00	14.00	16.50			✓
20	06.50	12.50	14.00	17.00			✓
21	06.40	12.00	14.00	16.50			✓
22	06.30	12.00					✓
23	Libur						
24	06.30	12.00	14.00	16.00			✓
25	06.30	12.00	14.00	16.00			✓
26	06.30	12.00	14.00	16.00			✓
27	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
28	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
29	06.30	12.00					✓
30	Libur						
31							

**AMANO** Mesin Absensi Pegawai

No. .... Nama Jumpriadi Laia  
 BAGIAN Elektrik PMA  
 BULAN Juli

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN-LAIN

T g l	Pagi		Siang		Lembur		J a m
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
1	06.55	12.00	13.00	16.30			✓
2	06.50	12.00	13.50	16.30			✓
3	06.40	12.00	14.00	16.10			✓
4	06.35	12.00	13.50	16.20			✓
5	06.30	12.00	13.50	16.20			✓
6	06.30	12.00					✓
7							
8	06.30	12.00	14.00	16.30			✓
9	06.30	12.00	13.50	16.10			✓
10	06.30	12.00	13.50	16.10			✓
11	06.30	12.00	13.50	16.10			✓
12	06.30	12.00	13.50	16.10			✓
13	06.30	12.00	13.50	16.10			✓
14							
15	06.30	12.00	14.00	16.30			✓

**AMANO** Mesin Absensi Pegawai

No. .... Nama Jumpriadi Laia  
 BAGIAN Elektrik PMA  
 BULAN Juli

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN-LAIN

T g l	Pagi		Siang		Lembur		J a m
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
16	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
17	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
18	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
19	06.30	12.00	14.00	16.30			✓
20	06.30	12.00					✓
21							
22	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
23	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
24	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
25	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
26	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
27	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
28	06.30	12.00					✓
29	06.30	12.00	14.00	16.30			✓
30	06.30	12.00	13.50	16.00			✓
31	06.30	12.00	14.00	16.30			✓

**AMANO** Mesin Absensi Pegawai

No. .... Nama Jumpridi Laia  
 BAGIAN Elektrik PMA  
 BULAN Agustus

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN-LAIN

Tgl	Pagi		Siang		Lembur		Jam
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
1	06:30	12:05	14:01	18:00			12
2	06:40	12:05	14:00	18:00			12
3	06:35	12:05					12
4							12
5	06:40	12:05	14:00	18:00			12
6	06:40	12:05	14:00	18:00			12
7	06:40	12:05	14:00	18:00			12
8	06:40	12:05	14:00	18:00			12
9	06:40	12:05	14:00	18:00			12
10	06:40	12:05	14:00	18:00			12
11							12
12	06:40	12:05	14:00	18:00			12
13	06:40	12:05	14:00	18:00			12
14	06:40	12:05	14:00	18:00			12
15	06:40	12:05	14:00	18:00			12

**AMANO** Mesin Absensi Pegawai

No. .... Nama Jumpridi Laia  
 BAGIAN Elektrik DMA  
 BULAN Agustus

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN-LAIN

Tgl	Pagi		Siang		Lembur		Jam
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
16	06:40	12:00	14:00	18:00			12
17	0						12
18							12
19	06:35	12:05	14:00	18:00			12
20	06:30	12:05	14:00	18:00			12
21	06:30	12:05	14:00	18:00			12
22	06:40	12:05	14:00	18:00			12
23	06:40	12:05	14:00	18:00			12
24	06:40	12:05	14:00	18:00			12
25							12
26	I	I					12
27	I	I					12
28	06:40	12:05	14:00	18:00			12
29	06:40	12:05	14:00	18:00			12
30	06:40	12:05	14:00	18:00			12
31							12

**AMANO** Mesin Absensi Pegawai

### Lampiran 3. Penilaian Dari Perusahaan

<b>PERMATA GROUP</b>	
<b>FORM PENILAIAN PKL / PRAKERIN / KKP</b>	

1	Nama Peserta	Jumpriadi Laia
2	NISN	3204211441
3	Jurusan	Teknik Listrik
4	Nama Sekolah / Universitas	Politeknik Negeri Bengkalis
5	Jadwal PKL / Prakerin / KKP / Penelitian * (Coret yang tidak perlu)	03 Juni 2024– 30 Agustus 2024
6	Unit Kerja PKL / Prakerin / KKP / Penelitian * (Coret yang tidak perlu)	Elektrik PMA

NO	PARAMETER PENILAIAN	NILAI	
		ANGKA	HURUF
<b>A. KEDISIPLINAN</b>			
1	Ketepatan Waktu	75	B
2	Inisiatif	75	B
3	Ketelitian Kerja	75	B
4	Semangat Kerja	75	B
5	Tanggung Jawab	75	B
<b>B.</b>			
1	Kualitas yang Dhasilkan	75	B
2	Keinginan Kerja	75	B
3	Proaktif	75	B
4	Kreatif	75	B
5	Pemecahan Masalah	75	B
<b>C.</b>			
1	Komunikasi	80	B
2	Kerjasama	80	B
3	Kemandirian	75	B
4	Penyesuaian Diri	75	B
<b>D. LAIN-LAIN</b>			
1	Kepercayaan Diri	75	B
2	Kepatuhan Pada Aturan	75	B
3	Penampilan Secara Keseluruhan	80	B
<b>TOTAL NILAI</b>		1290	
<b>RATA-RATA</b>		75.8	
<b>HURUF</b>		B	

**KEUNGGULAN :**

- Keinginan untuk mempelajari fungsi dan tujuan kelistrikan

**KELEMAHAN :**

Duri, 31 Agustus 2024  
Pembimbing Lapangan

  
**Yusrizal**  
SPV Elektrik PMA

NILAI ANGKA	NILAI HURUF
Nilai Angka $\geq$ 85	A
84 $\leq$ Nilai Angka $<$ 75	B
74 $\leq$ Nilai Angka $<$ 60	C
59 $\leq$ Nilai Angka $<$ 45	D
Nilai Angka $<$ 45	E

Lampiran 4. Sertifikat Dari Perusahaan

