

**LAPORAN MAGANG**  
**DI PLTD MUNTOK BANGKA BARAT**



Disusun Oleh:

NAMA : Syahid al akhras

NIM : 0012357

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG  
2025**



## **HALAMAN JUDUL**

### **LAPORAN MAGANG DI PLTD MUNTOK**

Di ajukan sebagai salah satu syarat magang  
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Disusun Oleh :

NAMA	:	Syahid al akhras
NIM	:	0012357
KELAS	:	3 PPMB
PRODI	:	DIII Perawatan dan Perbaikan Mesin
TEMPAT MAGANG	:	PLTD Muntok

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG**

**2025**



## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

### LAPORAN MAGANG DI PLTD MUNTOK BANGKA BARAT

Laporan ini telah di setujui  
Sebagai salah satu syarat kelulusan magang  
politeknik manufaktur negri bangka Belitung

Menyetujui,

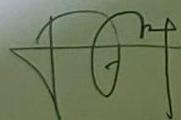
Dosen Wali

Robert Napitupulu S.S.T.M.T.  
NIDN.0207027701

Pembimbing Perusahaan



K.a Prodi



Angga Sateria,S.S.T.,M.T.  
NIDN.0022058808

Komisi Magang

Harryadi,S.S.T.,M.Ed.  
NIDN.19740206214041002



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang mana berkat rahmat dan karunia-nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang dengan tepat waktunya. Pembuatan laporan ini bertujuan sebagai salah satu syarat dalam magang selaku mahasiswa program studi D3 Perawatan dan Perbaikan Mesin Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.

Selama Magang di PLTD Muntok, banyak pengalaman dan ilmu baru yang saya dapatkan, dengan selesainya laporan Magang ini saya ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Kepada Allah Swt. Atas segala nikmat, rahmat, dan hidayah yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan magang dan penulisan laporan magang ini tepat pada waktunya
2. Kepada kedua orang tua saya yang telah membimbing dan mendukung saya selama ini
3. Bapak I Made Andik Setiawan, M.Eng, Ph.D. selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
4. Bapak Ferriadi selaku Manager PLTD MUNTOK
5. Bapak M Hafiz Firdaus selaku Pembimbing perusahaan
6. Seluruh Karyawan PLN dan Pegawai PEB (Pusat Energi Batam) di PLTD MUNTOK yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu.

Dalam Menyusun laporan ini saya menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan dan salah kata. oleh karna itu saya meminta kritik dan sarannya yang dapat membangun saya dalam penulisan yang lebih baik lagi. saya harap dengan laporan ini dapat membantu dan bermanfaat bagi pembaca, Akhir kata saya ucapkan terima kasih.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Profil Perusahaan.....	1
1.1.1 Sejarah Perusahaan .....	2
1.1.2 Visi, Misi dan Moto Perusahaan.....	4
1.2 Produk yg di hasilkan .....	4
1.3 Prinsip Kerja Mesin Diesel 4TAK.....	5
1.3.1 Mesin-Mesin Diesel Yang ada di PLTD Muntok .....	6
BAB II.....	7
URAIAN KEGIATAN .....	7
2.1 Penugasan kerja.....	7
2.1.1 Bagian operasional .....	7
2.1.1.1 Mengisi Logsheet Arus Penyalang Dan Beban Mesin .....	7
2.1.1.2 Monitoring dan Pengisian Logsheet Operasi Mesin.....	8



2.1.1.3 Blow up Mesin.....	8
2.1.1.4 persiapan start mesin .....	8
2.1.1.5 Sounding Dan penerimaan BBM .....	8
2.1.2 bagian Pemeliharaan (maintenance).....	8
2.1.2.1 Preventive maintenance .....	8
2.1.2.2 Corrective maintenance.....	11
2.1.2.3 Pemeliharaan lingkungan kerja (5R) .....	11
2.1.3 Tabel Uraian Kegiatan .....	13
BAB III.....	17
PENUTUP .....	17
3.1 Kompetensi yang diperlukan .....	17
3.2 Saran.....	18
LAMPIRAN .....	19



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1Kantor PLTD MUNTOK.....	1
Gambar 1. 2Logo PT PLN (Persero) .....	2
Gambar 1. 3Struktur PT PLN (Persero) .....	3
Gambar 1. 4Kerja Mesin Diesel 4TAK .....	5
Gambar 2. 1Surat Perintah Kerja.....	10
Gambar 2. 2Mapping area kerja 5R .....	12



## **DAFTAR TABEL**

Tabel Uaraian Kegiatan.....	13
-----------------------------	----



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 :Form Absensi Kehadiran

Lampiran 2 :Form Mingguan Kegiatan Magang

Lampiran 3:Form Penilaian Magang



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Profil Perusahaan



Gambar 1. IKantor PLTD MUNTOK

PLTD Muntok berlokasi di sungai daeng,Kecamatan Muntok, Kabupaten Bangka Barat Kepulauan Bangka Belitung PLTD Muntok adalah salah satu pembangkit listrik yang dimiliki dan dioperasikan oleh PT PLN (Persero), khususnya di wilayah Bangka Belitung.PLTD (Pembangkit Listrik Tenaga Diesel) Muntok merupakan bagian dari sistem kelistrikan di Pulau Bangka yang disuplai oleh beberapa PLTD milik PLN.

Beberapa poin penting terkait PLTD Muntok yakni Pembangkit ini berperan penting dalam menyuplai kebutuhan listrik di wilayah Bangka Barat, khususnya Muntok, sebelum adanya pembangunan infrastruktur kelistrikan yang lebih besar seperti Gardu Induk (GI) Mentok dan interkoneksi kabel laut Sumatera-Bangka.

PLN juga pernah menjalin kerja sama dengan pihak swasta, seperti PT Megapower Makmur Tbk, untuk menambah kapasitas atau daya di PLTD Muntok guna memenuhi kebutuhan energi listrik di wilayah tersebut hingga sekarang ini.

Saat ini, dengan adanya pengembangan jaringan interkoneksi, peran PLTD Muntok mulai dikurangi atau menjadi pasokan cadangan untuk meningkatkan keandalan



pasokan Listrik. UPLTD Merawang yang membawahi beberapa PLTD di wilayah Bangka, termasuk PLTD Muntok.

### 1.1.1 Sejarah Perusahaan



Gambar 1. 2Logo PT PLN (Persero)

Berawal di akhir abad 19, bidang pabrik gula dan pabrik ketenaga listrikan diIndonesia mulai ditingkatkan saat beberapa perusahaan asal Belanda yang bergerak di bidang pabrik gula dan pebrik teh mendirikan pembangkit tenaga lisrik untuk keperluan sendiri. Antara tahun 1942-1945 terjadi peralihan pengelolaan perusahaan-perusahaan Belanda tersebut oleh Jepang, setelah Belanda menyerah kepada pasukan tentara Jepang di awal Perang Dunia II.

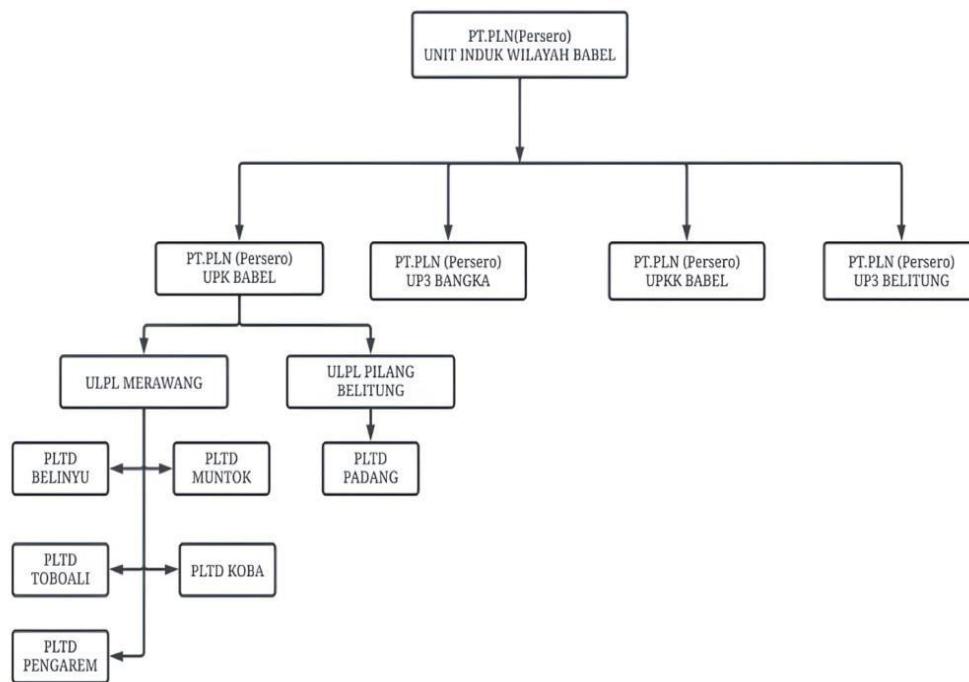
Proses peralihan kekuasaan kembali terjadi di akhir Perang Dunia II pada Agustus 1945, saat Jepang menyerah kepada Sekutu. Kesempatan ini dimanfaatkan oleh para pemuda dan buruh listrik melalui delagasi Buruh/Pegawai Listrik dan Gas yang bersama-sama dengan Pemimpin KNI Pusat berinisiatif menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia. Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit tenaga listrik sebesar 157,5 MW.

Pada tanggal 1 januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPUPLN (Bada Pemimpin Umum Perusahaan Listrik Negara) yang bergerak di bidang listrik,



gas dan kokas yang dibubarkan pada tanggal 1 Januari 1965. Pada saat yang sama, 2 (dua) perusahaan negara yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas diresmikan.

Pada tahun 1972, sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 18, status Perusahaan Listrik Negara (PLN) ditetapkan sebagai Perusahaan Umum Listrik Negara dan sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan (PKUK) dengan tugas menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum. Seiring dengan kebijakan Pemerintah yang memberikan kesempatan kepada sektor swasta untuk bergerak dalam bisnis penyediaan listrik, maka sejak tahun 1994 status PLN beralih dari Perusahaan Umum menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dan juga sebagai PKUK dalam menyediakan listrik bagi kepentingan umum hingga sekarang. Berikut ini struktur PT PLN (Persero) :



Gambar 1. 3Struktur PT PLN (Persero)



### 1.1.2 Visi, Misi dan Moto Perusahaan

- Visi
  - Menjadi Perusahaan Global Top 500 dan #1 Pilihan Pelanggan untuk Solusi Energi
- Misi
  - Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
  - Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
  - Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
  - Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.
- Moto
  - Listrik untuk kehidupan yang lebih baik

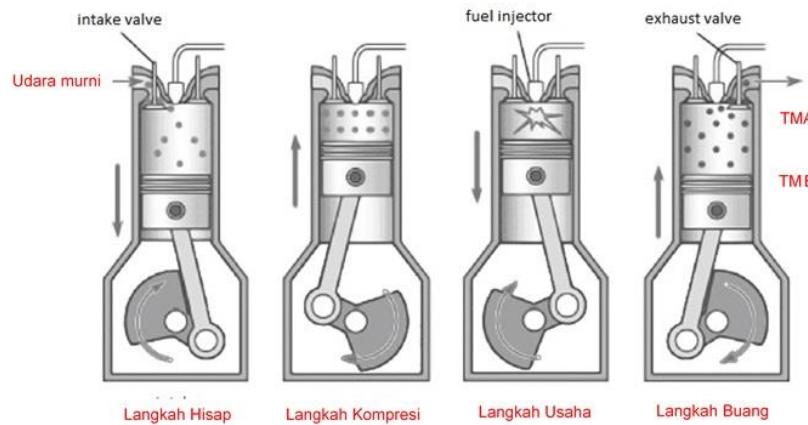
### 1.2 Produk yg di hasilkan

Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) Muntok merupakan unit pembangkit yang bergerak di bidang penyediaan energi listrik. Produk utama yang dihasilkan oleh PLTD Muntok adalah Pemasok cadangan energi listrik yang disalurkan ke Penyulang sebagai Pemasok Listrik Cadangan sekaligus bisa menjadi pemasok utama pada kondisi tertentu memenuhi kebutuhan listrik masyarakat di wilayah Kecamatan Muntok dan sekitarnya, Kabupaten Bangka Barat.

PLTD Muntok berperan sebagai pembangkit sistem kelistrikan dengan menggunakan mesin diesel sebagai penggerak utama generator. Energi listrik yang dihasilkan Mesin Diesel di step up di trafo menjadi 21kv dan siap di salurkan



### 1.3 Prinsip Kerja Mesin Diesel 4TAK



Gambar 1. 4Kerja Mesin Diesel 4TAK

Prinsip kerja mesin diesel untuk memutar generator melalui empat langkah berulang: hisap (memasukkan udara), kompresi (memampatkan udara hingga panas), usaha (menyuntikkan bahan bakar agar terbakar dan mendorong piston), dan buang (mengeluarkan gas sisa). Tenaga mekanik dari gerakan piston ini kemudian digunakan untuk memutar generator melalui mekanisme engkol

- 1 Langkah Hisap Piston bergerak dari Titik Mati Atas (TMA) ke Titik Mati Bawah (TMB). Katup hisap terbuka, menghisap udara bersih ke dalam silinder.
- 2 Langkah Kompresi Piston bergerak dari TMB ke TMA. Kedua katup (hisap dan buang) tertutup rapat. Udara di dalam silinder dimampatkan, menyebabkan tekanan dan suhu naik drastis bisa mencapai lebih dari 500 drajat Celcius
- 3 Langkah Usaha Saat piston mendekati TMA dan udara sudah sangat panas, injektor menyemprotkan bahan bakar diesel ke dalam ruang bakar. Bahan bakar terbakar secara spontan karena suhu udara yang sangat tinggi, menciptakan ledakan. Ledakan ini menghasilkan tekanan tinggi yang mendorong piston dengan kuat dari TMA ke TMB, menghasilkan tenaga mekanik. Gerakan piston ini kemudian diubah menjadi gerakan berputar oleh mekanisme engkol.



- 4 Langkah Buang Piston bergerak dari TMB kembali ke TMA.Katup buang terbuka, dan gerakan piston mendorong gas sisa pembakaran keluar dari silinder melalui katup buang.Setelah gas buang keluar semua, siklus kembali dimulai dari langkah hisap untuk menghasilkan tenaga secara terus-menerus.

### **1.3.1 Mesin-Mesin Diesel Yang ada di PLTD Muntok**

#### **1. MIRRLEES**

Mesin Mirrlees berasal dari inggris,Di PLTD Muntok memiliki 1 unit dengan nomor 8

#### **2. COCKERILL**

Mesin ini berasal dari belgia ,di PLTD Muntok memiliki 3 unit dengan nomor urut 1 2 dan 3

#### **3. MTU**

Mesin ini berasal dari jerman ,di PLTD Muntok memiliki 2 unit dengan nomor 6 dan 7

#### **4. SWD**

Mesin ini berasal dari belanda ,di PLTD Muntok memiliki 3 unit dengan nomor 4,5 dan 6



## BAB II

### URAIAN KEGIATAN

#### 2.1 Penugasan kerja

Pada pelaksanaan magang di Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) Muntok, yang dimulai dari tanggal 4 agustus s.d 5 Desember 2025, Untuk penugasan kerja saya di tempatkan di 2 devisi berbeda yakni perawatan (maintenance) dan operasional hal ini bertujuan agar saya mengetahui dan mempelajari bidang tersebut tanpa harus berfokus pada satu bagian saja.

Berikut jam kerja di PLTD Muntok yaitu sebagai berikut :

- Senin – Kamis :Jam Masuk pukul 07.30 WIB s/d 16.00 WIB  
Jam Istirahat pukul 12.00 WIB s/d 13.00  
WIB
- Jum'at :Jam Masuk Pukul 07.30 WIB s/d 16.00 WIB  
Jam Istirahat Pukul 11:30 WIB s/d 13.00  
WIB

#### 2.1.1 Bagian operasional

##### 2.1.1.1 Mengisi Logsheets Arus Penyulang Dan Beban Mesin

Logsheets penyulang dan beban mesin disi untuk mempermudah memonitoring kesalahan atau gangguan pada arus dan beban pada setiap penyulang, dengan adanya gangguan seperti perubahan arus atau beban yang tidak wajar ,perubahan ini sebagai indikasi awal adanya gangguan maka dari itu data ini untuk memastikan semua parameter berjalan sesuai sandar operasional . Penyulang yang ada di PLTD Muntok yakni Tanjung Ular (MT1),Air belo (MT2),Teluk Rubiah (MT3),Air Limau(MT4),GI/SKP (MT5) Dan Tegal Rejo (MT6)



### **2.1.1.2 Monitoring dan Pengisian Logsheets Operasi Mesin**

Monitoring dan pengisian Logsheets operasi Mesin yakni mendata bagian Panel Generator dan Engine Control Panel 1 Jam sekali selama Mesin beroperasi. Pada bagian Panel Generator yakni Beban mesin (kW) Voltage(v) Arus (A) setiap frasa (R,S,T), Frekuensi (hz) Dan untuk Engine Control Panel mendata bagian temperatur, RPM dan pressure

### **2.1.1.3 Blow up Mesin**

Blow up mesin dilakukan untuk membuang sisa pembakaran pada ruang bakar dan untuk memastikan apakah ada kebocoran air atau lainnya pada ruang bakar.

### **2.1.1.4 persiapan start mesin**

Persiapan start Mesin ini bertujuan untuk memastikan Mesin berjalan dengan Aman saat di operasikan seperti pengecekan fungsi system motor Listrik , pengecekan pelumas , tekanan udara dan lain -lain.

### **2.1.1.5 Sounding Dan penerimaan BBM**

Sounding BBM kegiatan mengukur dan mendata persediaan bahan bakar untuk memastikan persediaan sesuai penerimaan dan juga untuk dugaan awal apakah ada kebocoran pada tanki BBM . penerimaan truk tanki BBM di shelter kegiatan menerima kiriman truck tanki BBM untuk memastikan stock BBM terpenuhi. Sebelum kiriman BBM baru masuk ke tanki induk perlu di lakukan pengecekan berkala.

## **2.1.2 bagian Pemeliharaan (maintenance)**

### **2.1.2.1 Preventive maintenance**

Preventive maintenance pemeliharaan yang dilakukan secara terencana dan rutin untuk mencegah kerusakan alat atau mesin yang tidak terduga sebelum terjadi. Tujuannya adalah untuk mendeteksi dini potensi masalah, memperpanjang umur pakai aset, dan mengurangi biaya perbaikan yang mahal serta waktu henti produksi yang tak terencana pada mesin diesel, kegiatan ini dilakukan sesuai dengan surat perintah kerja



dan kordinator pembimbing dilakukan dengan menemukan kondisi atau keadaan aset yang dapat menyebabkan mesin diesel mengalami kendala maupun kerusakan pada waktu mesin diesel beroperasi, dengan ini dilakukan pemeliharaan preventive untuk menimilisir terjadinya kegagalan. Adapun kegiatan preventive maintenance yang dilakukan selama magang antara lain:

- Melakukan pemeriksaan rutin kondisi mesin diesel sebelum beroperasi
- Mengecek sistem motor listrik, sistem pendingin, dan sistem bantu mesin diesel.
- Melakukan pembersihan komponen mesin seperti filter udara, filter bahan bakar, coc ,filter oli dan area sekitar mesin.
- Membantu pengecekan kekencangan baut, selang, dan sambungan pada mesin diesel.
- Mengamati parameter kerja mesin melalui panel kontrol dan parameter pada mesin guna memastikan mesin beroperasi dalam kondisi normal.

Kegiatan rencana pemeliharaan preventive yang terjadwal kegiatanya bersifat mencegah kerusakan berikut ini jadwal pemeliharaan pencegahan :



PLTD MENTOK		DAFTAR CEK PELAKSANAAN FISIK PEMELIHARAAN SPD		No. Dok. No. Rev.	MTK/FRM/07 0
Merek	: COKERRIL	No UNIT	:		
Tipe	: L6TR240G0	HARI / TGL	:		
No. Seri	: 24080	JSB / JSMO	:		
Daya (kW)	: 1100 kW				
<b>NO</b>	<b>URAIAN PEKERJAAN</b>			<b>KONDISI</b>	<b>TINDAKAN</b>
P0 HARIAN 24 JK	Periksa level minyak pelumas mesin Periksa level minyak pelumas turbocharger Periksa level minyak pelumas governor Periksa level minyak pelumas kompresor Periksa filter udara Drain air kondensat dalam tangki udara start Membersihkan mesin dan sekitaranya Bersihkan strainer / saringan banan bakar Bersihkan separator minyak pelumas Membersihkan peralatan bantuan dan debu dan kotoran				
P1 MINGGUAN 125 JK					
P2 MINGGUAN 250 JK	Mengganti/menambah pelumas pd peralatan terdiri sesuai petunjuk pabrik Memeriksa/menambah bahan kimia pada air pendingin				
P3 BULANAN 500 JK	Memeriksa fungsi sistem - sistem Membersihkan kondisi peralatan dan memperbaiki bila perlu Memeriksa terminal-terminal fungsi alat kontrol dan pengaman Memeriksa viskositas minyak pelumas Memeriksa DC system				
P4 TRIWULAN 1250 JK	Memeriksa Valve Clearance dan Mekanisme Valve Rocker Memeriksa fungsi sistem governor Memeriksa/Mengganti Pelumas Turbocharger Memeriksa kualitas air pendingin dan unit pengolahan air (WTP) Memeriksa/Mengganti Pelumas Governor Memeriksa dan membersihkan injektor				
P5 BULANAN 3000 JK	Memeriksa sistem saat penyaliran (timing) Memeriksa kekerasan/baut dan shims Memeriksa kelengkungan roda gigi dan bantalan Mengganti saringan (filter) oil Mengganti saringan (filter) bahan bakar				
<b>CATATAN :</b>					
<b>KONDISI</b> <input checked="" type="checkbox"/> GOOD/BAIK <input type="checkbox"/> NOT GOOD/BAIK (ADA KELAINAN) Jika Kondisi Engine Not Good maka Tindakan yang dambil <input type="checkbox"/> RPL - REPLACED (PENGANGTAN) <input type="checkbox"/> RPR - REPAIR (PERBAIKAN) <input type="checkbox"/> HPR - NEED REPAIR (BUTUH PERBAIKAN)					
DIPERIKSA : TL OPHAR UPLTD MENTOK		PELAKSANA, 1 2 3 4 5 ..... M HAFIZ FIRDAUS			

Gambar 2. ISurat Perintah Kerja

Pemeliharaan preventive di lakukan sebagai berikut:

- 1 Pemeliharaan P0 adalah pemeliharaan setelah mesin beroperasi selama 24 jam
- 2 Pemeliharaan P1 adalah pemeliharaan setelah mesin beroperasi selama 125 jam
- 3 Pemeliharaan P2 adalah pemeliharaan setelah mesin beroperasi selama 250 jam
- 4 Pemeliharaan P3 adalah pemeliharaan setelah mesin beroperasi selama 500 jam
- 5 Pemeliharaan P4 adalah pemeliharaan setelah mesin beroperasi selama 1250 jam
- 6 Pemeliharaan P5 adalah pemeliharaan setelah mesin beroperasi selama 3000 jam



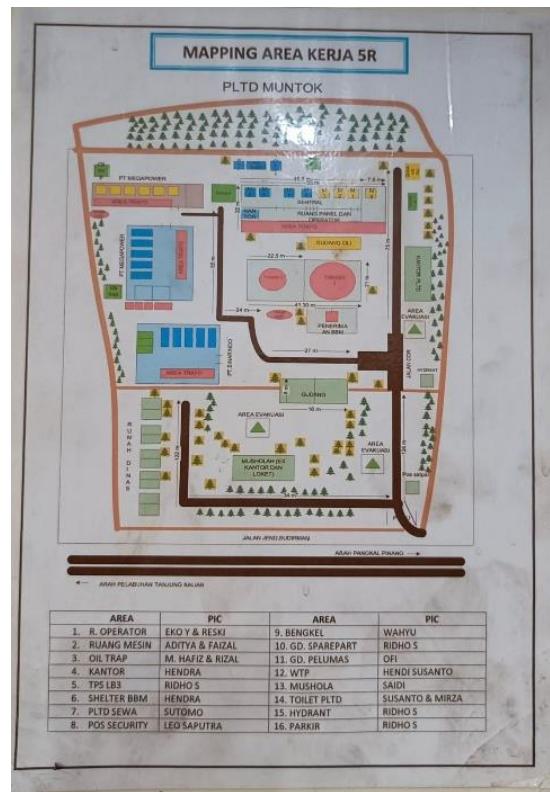
### 2.1.2.2 Corrective maintenance

Pemeliharaan korektif (corrective maintenance) kegiatan pemeliharaan setelah suatu aset mengalami kerusakan atau kegagalan fungsi dengan tujuan mengembalikan kondisi operasional normalnya dan juga terkadang sudah di rencanakan seperti menggantikan komponen baru atau perbaikan sementara komponen. Kegiatan ini dilakukan kerja tim untuk mempercepat memperbaiki kerusakan agar mesin siap beroperasi pada waktunya. Adapun kegiatan corrective maintenance yang dilakukan selama magang antara lain:

- Membantu proses identifikasi dan analisis kerusakan pada mesin diesel.
- Melakukan perbaikan atau penggantian komponen mesin diesel yang mengalami kerusakan di bawah pengawasan teknisi.
- Membantu kegiatan bongkar dan pasang komponen mesin diesel.
- Melakukan pengujian mesin setelah perbaikan untuk memastikan mesin kembali beroperasi dengan baik.
- Mencatat hasil perbaikan dan kondisi mesin setelah dilakukan tindakan corrective maintenance.

### 2.1.2.3 Pemeliharaan lingkungan kerja (5R)

Adalah kegiatan penataan dan pemeliharaan lingkungan kerja yang berasal dari Jepang, yang merupakan singkatan dari Ringkas (Seiri), Rapi (Seiton), Resik (Seiso), Rawat (Seiketsu), dan Rajin (Shitsuke). Konsep ini bertujuan untuk meningkatkan kedisiplinan, efisiensi, dan produktivitas dengan memastikan lingkungan kerja tertata dengan baik. adalah meningkatkan efisiensi dan produktivitas, menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman. Kegiatan ini dilakukan sesuai mapping area yang telah ditentukan.



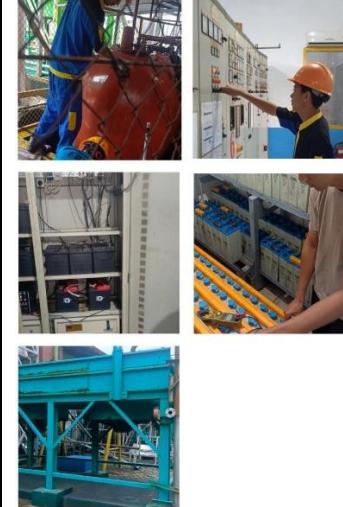
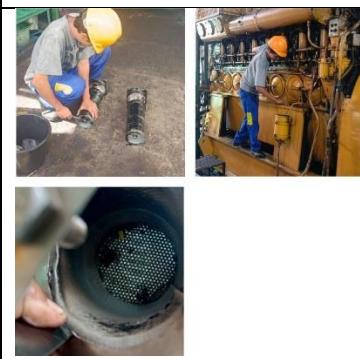
Gambar 2. 2Mapping area kerja 5R



### 2.1.3 Tabel Uraian Kegiatan

NO	Nama Pekerjaan	Uraian kegiatan	Gambar
1	Preventive maintenance (P0)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Periksa level minyak pelumas mesin,governor,turbo charger dan kompresor</li><li>- Periksa filter udara</li><li>- Drain air kondensal dalam tanki udara start</li><li>- Membersihkan mesin dan sekitarnya</li></ul>	
2	Preventive maintenance (P1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bersihkan saringan BBM</li><li>- Bersihkan COC</li></ul>	
3	Preventive maintenance (P2)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Memeriksa dan mengganti pelumas/menambah bahan kilmia pada peralatan</li><li>- </li></ul>	



4	Preventive maintenance (P3)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Memeriksa fungsi sistem-sistem</li><li>- Memelihara kondisi peralatan</li></ul>	
5	Preventive maintenance (P4)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Memeriksa valve clearance dan mekanis valve</li><li>- Memeriksa sistem fungsi governor</li><li>- Memeriksa dan membersihkan injector</li><li>- Mengganti pelumas turbocharger</li></ul>	
6	Preventive maintenance (P5)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Memeriksa kekencangan baut</li><li>- Menganti saringan filter oli</li><li>- Menganti filter BBM</li><li>- Mengganti saringan filter BBM</li></ul>	
7	Corrective Maintenance	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perbaikan pipa VCC mirrlees 8</li><li>- Memperbaiki dan Penyetelan ulang valve clearence cyl 1 SWD 6</li></ul>	



		<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengganti dan Kalibrasi ulang Flowmeter BBM SWD 4 dan 6</li><li>- Instalasi Air cooler SWD 5</li><li>- Memperbaiki Pipa Oil trap (bocor)</li><li>- Perbaikan atap Kontainer Gudang alat</li><li>- Instalasi oil cooler SWD 5</li></ul>	         
8	Pemeliharaan lingkungan kerja (5R)	Pengecatan Kembali komponen berkarat Pemeliharaan area PLTD	     



9	Bagian Operasional	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengisi logsheet beban mesin ,penyulang dan parameter</li><li>- Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Blow up dan persiapan start Mesin</li></ul>	       
---	--------------------	---	--



## BAB III

### PENUTUP

#### 3.1 Kompetensi yang diperlukan

Kompetensi yang diperlukan selama pelaksanaan magang di PLTD Muntok pada bagian perawatan dan operasional meliputi beberapa keterampilan, dan pengetahuan dasar yang menunjang kegiatan kerja di lapangan, antara lain:

- Pengetahuan Dasar Mesin Diesel

Kompetensi ini mencakup pemahaman prinsip kerja mesin diesel, sistem pembakaran, sistem bahan bakar, sistem pendingin, dan sistem pelumasan. serta identifikasi gangguan atau kerusakan ringan pada mesin diesel.

- Perawatan dan Pemeliharaan Mesin

Kompetensi ini meliputi kemampuan melakukan perawatan berkala (preventive maintenance) seperti pengecekan oli, filter, bahan bakar, air pendingin, serta pembersihan komponen dan area mesin. Kompetensi ini diterapkan dalam kegiatan perawatan harian dan berkala untuk menjaga kinerja mesin tetap optimal dan mencegah terjadinya kerusakan.

- Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Kompetensi K3 sangat diperlukan untuk memahami prosedur keselamatan kerja di lingkungan pembangkit listrik. Penerapannya meliputi penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap standar operasional prosedur (SOP), serta kesadaran terhadap potensi bahaya di area mesin yang beroperasi.

- Kemampuan Operasional Mesin

Kompetensi ini mencakup pemahaman prosedur pengoperasian mesin diesel pembangkit listrik, pemantauan panel kontrol, serta pencatatan parameter operasi seperti tegangan, arus, frekuensi, dan suhu mesin selama beroperasi.



### 3.2 Saran

- Untuk Pihak Perusahaan/Tempat Magang

Disarankan agar pihak PLTD Muntok dapat terus meningkatkan kualitas pelaksanaan program magang dengan memberikan bimbingan yang terstruktur kepada mahasiswa, khususnya terkait sistem operasional, perawatan mesin, serta penerapan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) agar menambah pemahaman serta keterampilan kerja mahasiswa dalam melakukan kegiatan tersebut.

- Bagi Mahasiswa Peserta Magang

Mahasiswa peserta magang diharapkan dapat mempersiapkan diri dengan memahami dasar-dasar pembangkit listrik tenaga diesel serta mematuhi seluruh peraturan dan prosedur keselamatan kerja yang berlaku di lingkungan PLTD. Mahasiswa juga disarankan untuk bersikap disiplin, bertanggung jawab, serta aktif dalam mengikuti setiap kegiatan yang diberikan guna memperoleh pengalaman dan pengetahuan yang maksimal selama pelaksanaan magang.



## LAMPIRAN

Minggu Ke	Tanggal	FORM ABSENSI KEHADIRAN						Paraf	Ket
		Semin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat			
1	4-8 agustus 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
2	11-15 agustus 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
3	18-22 agustus 2025	Libur	✓	✓	✓	✓			
4	25-29 agustus 2025	✓	✓	✓	✓	✓	Libur		
5	1-5 september 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
6	8-12 september 2025	✓	✓	✓	✓	✓	Libur		
7	15-19 september 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
8	22-26 september 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
9	29 sept-3 oktober 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
10	6-10 oktober 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
11	13-17 oktober 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
12	20-24 oktober 2025	S	✓	✓	✓	✓			
13	27-31 oktober 2025	✓	✓	✓	✓	✓	Sakit		
14	3-7 november 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
15	10-14november 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
16	17-21november 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
17	24-28november 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
18	1-5 desember 2025	✓	✓	✓	✓	✓			
19	8-12 desember 2025								

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
  
Syahid al akhras

Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
  
M.Hafiz Firdaus

Catatan :  
- berikan tanda centang untuk absensi harian. Paraf diberikan oleh Pembimbing/Supervisor  
- diberikan tanda notasi : S=Sakit, I=Izin, A=Bolos, T=Terlambat  
- kolom keterangan digunakan untuk jumlah jam ketidak hadiran mahasiswa  
- kartu harus ditanda tangani pembimbing dan di stempel perusahaan

perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



Minggu : 1

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras  
NPM/NIM : 012357  
Tempat Magang : PLTD MENTOK  
Kegiatan Tanggal : 4 agustus s.d 8 agustus 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Pengenalan k3, ruang lingkungan PLTD,Mesin ,dan area pengoperasian
Selasa	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu sounding dan penerimaan BBM - Melakukan Kegiatan P3 SWD 5 (pereriksaan fungsi" sistem dan diskositas minyak pelumas) - Pengisian tanki pelumas harian
Rabu	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu sounding dan penerimaan BBM - Melakukan kegiatan Korektif (Perbaikan kebocoran pipa vcc) mirreles 8
Kamis	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Melakukan kegiatan P4 SWD 4 (menganti pelumas turbo charger )
Jumat	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Melakukan Kegiatan P1 SWD 4 (Membersihkan COC minyak Pelumas)

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
  
Syahid al akhras  
012357

Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
  
M.Hafiz Firdaus

ata

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 2

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 11 agustus s.d 15 agustus 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P5 SWD 6 (membersihkan filter oli dan saringan BBM)</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P5 SWD 5 (membersihkan filter oli dan Saringan BBM)</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P4 SWD 6 ( Menggantikan pelumas Turbocharger dan cek sistem valve cyl head )</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu memperbaiki pondasi parit saluran air</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P3 dan start Mirrlees 8 (gagal start)</li><li>- 5R : area Mushola dan Hydrant</li></ul>

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
Syahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
M.Hafiz Firdaus**Catatan**

- Isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



Minggu : 3

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 18 agustus s.d 22 agustus 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	LIBUR HARI PROKLAMASI
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan Kegiatan P1 SWD 5 (Membersihkan COC minyak Pelumas)</li><li>- Melakukan kegiatan P4 (melakukan turning gear dan pengecekan valve cly head)</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Tes start hydrant</li><li>- 5R : ruang panel dan ruang mesin</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R: area Hydrant dan kantor</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan P3 Mirrlees 8 (cek Motor listrik pompa Pelumas dan fan radiator)</li><li>- Perbaikan handle flowmeter mega power</li></ul>

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
Syahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
M.Hafiz Firdaus**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 4

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 25 agustus s.d 29 agustus 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Membantu pemasangan pondasi Flowmeter M.P</li><li>- SR : area belakang PLTD dan kantor</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- SR CAT : bordes ,pipa air SWD 6 dan pipa BBM (shelter)</li><li>- Membantu P5 SWD 4 5 dan 6</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan harian dan start MTU</li><li>- SR :potong rumput perumahan no 10</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding</li><li>- Pengecekan Heater dan tegangan baterai MTU</li><li>- SR : area wtp dan oil trap</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Melakukan Kegiatan P4 (turning gear dan pengecekan valve cyl head )mirrlees 8</li></ul>

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
Syahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
M.Hafiz Firdaus**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



 POLMAN NEGERI BABEL 

Minggu : 5

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Melakukan Kegiatan P1 Mirrlees 8 (Membersihkan COC minyak Pelumas) - Perbaikan dudukan Pompa penjerni air mirrlees 8
Selasa	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - 5R CAT : tabung compressor cockrill 1 2 dan 3
Rabu	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu sounding dan penerimaan BBM - Melakukan kegiatan P3 (Pengecekan Motor listrik Pompa pelumas dan fan radiator)
Kamis	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Melakukan Kegiatan P5 SWD 5 (Membersihkan COC minyak Pelumas)
Jumat	LIBUR MAULID NABI MUHAMMAD

Dibuat oleh: Mahasiswa  <u>Syahid al akhras</u> 012357	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  <u>M.Hafiz Firdaus</u>
---	--

*Catatan*

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



Minggu : 6

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 8 september s.d 12 september 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5r :area Tanki Induk</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Cek :WTP ,heater ,baterai panel 110-240 v dan baterai MTU 7</li><li>- 5R :area hydrant dan pengelatan lantai area MTU 7 dan 9</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- P3 (Pengecekan Motor listrik pompa pelumas dan fan radiator)</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P3 SWD 4 (ganti filter oli)</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Melakukan Kegiatan P1 SWD 6 (Membersihkan COC minyak Pelumas)</li><li>- </li></ul>

Dibuat oleh:  
MahasiswaSyahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

M.Hafiz Firdaus

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



Minggu : 7

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 15september s.d 19 september 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R :area gudang limbah</li><li>- Membantu membersihkan filter udara SWD 5</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu pengisian Pelumas harian</li><li>- 5R :gudang oli</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu Penerimaan sparepart komponen mesin diesel</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu memindahkan sparepart komponen diesel ke gudang</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan Kegiatan P1 SWD 5 (Membersihkan COC minyak Pelumas)</li><li>- 5R :area pltd,tanki induk</li></ul>

Dibuat oleh: Mahasiswa   Syahid al akhras 012357	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor   M.Hafiz Firdaus
---	---

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini disi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 8

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 22 september s.d 26 september 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu Mengganti Flowmeter SWD 6 dan 4</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu membersihkan oil cooler SWD 5</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding BBM</li><li>- Cleaning flow meter SWD 6 dan 4</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R area PLTD</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan korektif (membersihkan dan memperbaiki kebocoran pipa oli) SWD 4</li></ul>

Dibuat oleh: Mahasiswa   <u>Syahid al akhras</u> 012357	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor   <u>M.Hafiz Firdaus</u>
--	--

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



**POLMAN NEGERI BABEL**

Minggu : 9

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras  
NPM/NIM : 012357  
Tempat Magang : PLTD MENTOK  
Kegiatan Tanggal : 29 september s.d 3 oktober 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Melakukan kegiatan P5 (menganti filter oli, saringan BBM dan flowmeter SWD 4 dan 6)
Selasa	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Membantu Mengganti komponen oil cooler SWD 5
Rabu	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu sounding dan penerimaan BBM - Lanjut menggantikan komponen oil cooler SWD 5 dan P4 mirreles 8 (Mengganti pelumas turbocharger)
Kamis	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - SR area PLTD
Jumat	- Membantu melakukan P0 mesin - Membantu Sounding dan penerimaan BBM - Melakukan Kegiatan P4 SWD 5 (pengecekan,membersihkan dan kalibrasi injector)

Dibuat oleh: <b>Mahasiswa</b>  <u>Syahid al akhras</u> <u>012357</u>	Mengetahui, <b>Pembimbing/Supervisor</b>  <u>M.Hafiz Firdaus</u>
--	---

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan  
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya  
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 10

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 6 oktober s.d 10 oktober 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Membantu membersihkan air cooler SWD 5</li><li>- 5R CAT : pondasi Tanki BBM SWD</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Membantu Penataan Sparepart Diesel</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P5 SWD 5 (Mengganti filter oli )</li><li>- Menganti Filter oli dan solar Hydrant</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Menganti thermocouple SWD 6</li><li>- Melakukan kegiatan P4 SWD 5 (Menganti pelumas turbocharger)</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R :area Perumahan no 9 dan Tanki induk</li></ul>

Dibuat oleh:  
MahasiswaSyahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

M.Hafiz Firdaus

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini disi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 11

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 13 oktober s.d 17 oktober 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Membantu Penyetelan Ulang Klep silinder 1 dan 4</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P3 SWD cek Motor" listrik(Fan radiator dan oil pump)</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding BBM</li><li>- Kegiatan Korektif( memperbaiki Klep cylinder 1 macet )</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- SR CAT : Pipa BBM ,pipa air cooler SWD 4</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- SR : Aliran air Pos satpam dan hydrant</li></ul>

Dibuat oleh: Mahasiswa  <u>Syahid al akhras</u> 012357	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  <u>M.Hafiz Firdaus</u>
--	--

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini disi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 12

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 20 oktober s.d 24 oktober 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	IZIN SAKIT
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- SR : Perbaikan pipa WTP dan Mengganti lampu penerangan Gudang material</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan kegiatan P3 mirreles 8 cek motor" listrik (comppresor fan radiator dan oil pump)</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu perbaikan pondasi pompa air pencucian</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu pembagian sembako</li><li>- SR : area pltd</li></ul>

Dibuat oleh:

Mahasiswa

Syahid al akhras

012357

Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

M.Hafiz Firdaus

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor
- di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



Minggu : 13

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 27 oktober s.d 31 oktober 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R :area mushola</li><li>- Membantu membersihkan filter dan kalibrasi fuel flowmeter (macet/aus)</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu Turning gear mirrlees 8 dan Swd 4 5 6</li><li>- 5R : Area perumahan 01 (pohon tumbang)</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R : area sinar indo dan ruang panel</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R :gudang pelumas ,Gudang material dan ruang aki</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu periksa kerja hydrant dan kerja alat bantu mesin</li><li>- Perbaikan jalan shalter BBM</li></ul>

Dibuat oleh:

Mahasiswa

Syahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

M.Hafiz Firdaus

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 14

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 3 november s.d 7 november 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu Preventif klep cylinder head</li><li>- Checklist apar hydrant</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan cek dan pengisian aki mtu</li><li>- 5R CAT : bordes SWD 4 5 6 dan air cooler SWD 5</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R : area trafo dan ruang panel</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Perbaikan mesin rumput (Ganti cylinder blox)</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Cek hydrant (pasang aki ) tes operasi</li><li>- Mengganti strip heater SWD 5 (akselerasi lemah)</li></ul>

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
Syahid al akhras

012357

Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
M.Hafiz Firdaus**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



Minggu : 15

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 10 november s.d 14 november 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Pengecekan motor listrik (pompa pelumas dan fan radiator)</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Perbaikan pipa oiltrap (bocor)</li><li>- SR : kuras bak/ ganti filter oil trap</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Membantu membongkar para bola satpam</li><li>- Turning gear mesin mirreles 8</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- SR :area shalter BBM ,trafo dan oil trap</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Memantu preheating MTU dan mirreles 8</li><li>- Cek motor listrik (pompa pelumas dan fan radiator)</li></ul>

Dibuat oleh:  
MahasiswaSyahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

M.Hafiz Firdaus

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 16

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 17 november s.d 21 november 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- P3 cek peralatan bantu mesin ( motor" listrik )</li><li>- 5R :pangkas pohon area lb3</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R : tanki induk dan pangkas pohon (r.warga)</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding BBM</li><li>- Membantu memasang lampu penerangan jalan</li><li>- 5R CAT :PIPA FAN RADIATOR</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R :area Gudang limbah ,ruang panel dan pelumas</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R area shalter BBM</li></ul>

Dibuat oleh:  
Mahasiswa  
Syahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor  
M.Hafiz Firdaus**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini dilihi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 17

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 24 november s.d 28 november 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Melakukan turning gear dan tes start mesin swd dan mirrlees</li></ul>
Selasa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Cek pipa vcc mirrlees 8(vibrasi)</li></ul>
Rabu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu sounding dan penerimaan BBM</li><li>- 5R : gudang lb3,perpipaan swd,mtu dan cockrill</li></ul>
Kamis	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding dan penerimaan BBM</li><li>- Perbaikan atap container Gudang peralatan</li></ul>
Jumat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membantu melakukan P0 mesin</li><li>- Membantu Sounding BBM</li><li>- Lanjut perbaikan atap kontainer gudang peralatan</li></ul>

Dibuat oleh:  
MahasiswaSyahid al akhras  
012357Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

M.Hafiz Firdaus

**Catatan**

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

**Pedoman Magang**



Minggu : 18

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : Syahid al Akhras

NPM/NIM : 012357

Tempat Magang : PLTD MENTOK

Kegiatan Tanggal : 1 desember sd 5 desember 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	- Mempelajari cara menginput logsheet harian Blow up mesin ,Persiapan Start mesin dan mendata monitoring operasi mesin
Selasa	- Membantu mengisi data logsheet harian
Rabu	- Membantu mengisi data logsheet harian
Kamis	- Membantu mengisi data logsheet harian
Jumat	- Membantu mengisi data logsheet harian

Dibuat oleh: Mahasiswa  Syahid al akhras 012357	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor  M.Hafiz Firdaus
---	---

Catata

- isi dengan uraian singkat kegiatan yang dilakukan
- form ini diisi setiap satu minggu program Magang, print ulang form untuk kegiatan minggu berikutnya
- ditandatangani oleh mahasiswa dan pembimbing/supervisor di perusahaan/tempat Magang (dan dapat distempel)

Pedoman Magang



## FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA

Nama : Syahid Al akhras

NPM/NIM : 0012357

Nama Perusahaan : PLTD MUNTOK

No	Unsur Penilaian	Nilai (centang yang sesuai)					
		A	AB	B	BC	C	D
1	Etika dan Integritas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kemampuan/keahlian pada bidangnya	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kemampuan Berbahasa Asing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kemampuan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kemampuan berkomunikasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Kemampuan bekerjasama dalam tim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Kemampuan mengembangkan/ beradaptasi diri terhadap peralatan/ lingkungan yang baru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Keselamatan kerja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Tanggung-jawab terhadap tugas dan kewajiban	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Kedisiplinan dan ketataan pada peraturan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Penilaian secara umum:

Muntok, desember 2025  
Pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab

Catatan:

- **A**: Istimewa, **AB**: Sangat Baik, **B**: Baik, **BC**: Cukup Baik, **C**: Cukup, **D**: Kurang
- Contoh Nilai, **A**: 85, **AB**: 75, **B**: 70, **BC**: 65, **C**: 60, **D**: 50
- ditandatangani oleh pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab di perusahaan/tempat Magang dan distempel
- Jika Unsur Penilaian tidak relevan dengan ada di perusahaan/tempat Magang, maka tidak perlu centang pada kriteria tersebut.