

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**SISTEM SIRKULASI OLI PADA MESIN**  
**CATERPILLAR 3512B**  
**PT. PLN PERSERO SELAT PANJANG**

*Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan*  
*Laporan Kerja Peraktek (KP)*

**MUHAMMAD JUNAIDI**  
**NIM. 2204211308**



**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK**  
**MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS– RIAU**

**2024**

# LEMBAR PENGESAHAN

## LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. PLN (PERSERO) SELAT PANJANG

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**MUHAMMAD JUNAIDI**  
2204211308

Selat Panjang, 30 Agustus 2024

TL Operasi Selat Panjang  
PT. PLN (Persero) Selat Panjang



**RENDEL PRATAMA**  
NIP. 9216043ZWY

Dosen Pembimbing

**ERWEN MARTIANIS, M.T.**  
NIP. 197303172021211003

Disetujui/Disahkan  
Ketua Program Studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan

**BAMBANG DWI HARIPRIADI, S.T., M.T.**  
NIP. 197801302021211004

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat dan rahmat dan pertolongannya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini. Laporan ini penulis susun untuk memenuhi tugas sebagai salah satu syarat kelulusan dalam Kerja Praktik. Tugas ini dimaksudkan agar penulis dapat memahami Tentang Sistem Sirkulasi Oli Pada Mesin Caterpillar 3512B

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan rahmat nya sehingga dapat melaksanakan Kerja Praktik dengan lancar.
2. Bapak Jhony Custer ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Imran, S.Pd.,MT Selaku Koordinator KP
4. Bapak Ibnu Hajar, S.T.,M.T sebagai Kepala Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Bambang Dwi Haripriadi,ST.,MT, sebagai Kepala Program Studi Teknik Mesin Produksi Dan Perawatan.
6. Bapak Erwen Martianis, ST., MT selaku Pembimbing KP.
7. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Dan juga kepada pihak PT. PLN PERSERO SELAT PANJANG tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada :

1. Bapak Rendi Pratama selaku Team Leader Operasi PT. PLN PERSERO SELAT PANJANG, atas penyediaan tempat untuk melaksanakan kerja praktek.
2. Bapak Ismarizal dan Bapak Mukhlis selaku Pembimbing Lapangan PT. PLN PERSERO SELAT PANJANG, atas penyediaan tempat untuk
3. melaksanakan kerja praktek serta yang telah memberikan ilmu, saran-saran dan masukan selama pelaksanaan kerja praktek.
4. Keluarga besar PT. PLN PERSERO SELAT PANJANG atas saran- saran,

membantu dan memberikan nasihat kepada penulis selama melaksanakan kerja praktek.

Laporan kerja praktek ini penulis buat seoptimal mungkin, sehingga nantinya akan dapat berguna bagi pihak yang membacanya. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan laporan dan penambah wawasan untuk pembuatan tugas di masa yang akan datang.

Bengkalis, 30 Agustus 2024  
Penulis

Muhammad Junaidi  
NIM.2204211308

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek (KP) .....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP) .....	1
1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP) .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>3</b>
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.2.1 Visi .....	5
2.2.2 Misi .....	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan Industri .....	5
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan .....	7
2.4.1 Produksi Listrik:.....	7
2.4.2 Penggunaan Bahan Bakar: .....	7
2.4.3 Distribusi Listrik: .....	8
2.4.4 Pemeliharaan dan Perawatan: .....	8
2.4.5 Pengelolaan Lingkungan:.....	8
2.4.6 Keamanan dan Keselamatan Kerja: .....	9
2.4.7 Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM): .....	9
2.4.8 Pengembangan dan Inovasi:.....	9
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan .....	10
3.2 Target yang Diharapkan.....	13
3.3 Perangkat Lunak Dan Keras Yang Digunakan .....	13
3.4 Data Yang Diperlukan .....	14
3.5 Dokumen Dan File Yang Digunakan.....	14

3.6	Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas Tersebut.....	15
3.7	Hal -Hal Yang Dianggap Perlu .....	15
<b>BAB IV SISTEM SIRKULASI OLI PADA MESIN CATERPILLAR 3512B16</b>		
4.1	Landasan Teori .....	16
4.2	Metodologi Peraktek .....	16
4.3	Tujuan Peraktek.....	17
4.4	Apa Itu Sistem .....	17
4.4.1	Ciri-ciri umum sistem meliputi: .....	17
4.4.2	Contoh sistem dalam berbagai bidang .....	18
4.5	Apa Itu Sirkulasi.....	18
4.6	Pengertian Mesin Diesel .....	19
4.7	Fungsi Mesin Diesel.....	19
4.8	Sistem Sirkulasi Oli.....	20
4.9	Cara kerja Sistem Sirkulasi Oli .....	20
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>26</b>
5.1	Kesimpulan.....	26
5.1.1	Manfaat Tugas Yang Dilaksanakan .....	26
5.1.2	Manfaat Kerja Praktek .....	27
5.2	Saran .....	28
5.2.1	Saran Untuk Mengembangkan Tugas Yang Telah Dilaksanakan.....	28
5.2.1	Jika Mungkin Dijadikan Topik Tugas Akhir .....	28
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>30</b>