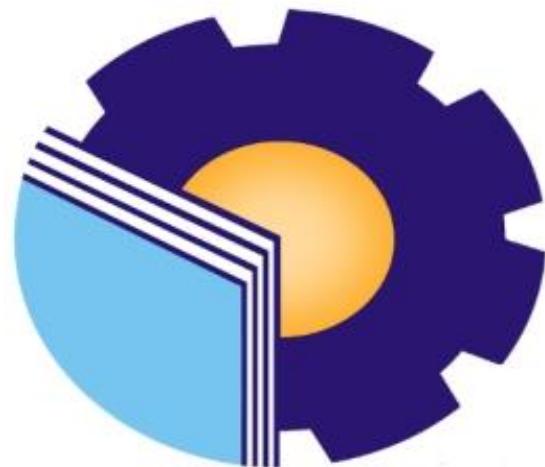


**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT.PERTAMINA (PERSERO) RU-II SUNGAI PAKNING**  
**PERAWATAN DAN PERBAIKAN FIRE PUMP (POMPA KEBAKARAN)**

**RAHMAT HIDAYAT**

**NIM 2204211360**



**JURUSAN TEKNIK MESIN**  
**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT.KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL REFERY UNIT II**

**PRODUCTION SUNGAI PAKNING**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan*

*Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi Dan Perawatan*

**RAHIMAT HIDAYAT**

**NIM 2204211360**

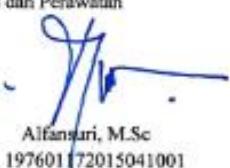
Sungai Pakning, 30 Agustus 2024

Pembimbing kerja praktik lapangan,  
PT.PERTAMINA(PERSERO) RU II  
Sei.Pakning



Junaidi Gultom

Dosen Pembimbing Kerja Praktek,  
Program Studi D-IV Teknik Mesin  
Produksi dan Perawatan

  
Alfansuri, M.Sc  
NIP. 197601172015041001

Disetujui/Disahkan  
KA Prodi D-IV Teknik Mesin  
Produksi dan Perawatan



Bambang Dwi Haripriadi, S.T., M.T  
NIP. 197801302021211004

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan kerja peraktek yang dilaksanakan di PT Pertamina RU -II Sungai pakning berjudul “perawatan dan perbaikan pompa fire pump (pompa kebakaran)”.

Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan akademis setiap mahasiswa Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis,dan tentunya akan menjadi pengalaman berharga bagi penulis. Dan dalam penulisan ini tentunya penulis tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak,untuk itu pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dalam penulisan Laporan Kerja Praktek. Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
2. Bapak Ibnu Hajar, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, M.T. selaku Ketua Prodi D4 Teknik Mesin Produksi dan Perawatan
4. Bapak Rahmat Fajrul, MT. selaku wali dosen
5. Bapak Alfansuri, M.Sc. selaku dosen pembimbing
6. Ibu Erna Imelda selaku Spv. General Affair Spk PT. Pertamina (persero) RU II Sungai Pakning
7. Bapak Junaidi Gultom selaku pembimbing KP yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk berkonsultasi guna menyelesaikan laporan ini

1. Bapak-bapak selaku karyawan di kilang PT. Pertamina RU-II Sungai Pakning yang nama nya tidak dapat disebutkan satu-persatu yang selalu memberikan arahan, masukan, serta meluangkan waktunya untuk berkonsultasi dalam menyelesaikan masalah ini.
2. Rekan-rekan seperjuangan dan keluarga yang telah memberikan semangat serta dorongan sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini secara baik dan tepat waktu.

Laporan kerja praktek ini disusun sedemikian rupa dengan dasar ilmu perkuliahan dan juga berdasarkan pengamatan langsung di PT. Pertamina (Persero) RU II Production Sei Pakning.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun guna menambah kesempurnaan laporan ini pada masa yang akan datang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatian dan waktunya penulis mengucapkan terima kasih.

Bengkalis, Agustus 2024

Penulis,

Rahmat Hidayat

NIM : 2204211360

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABLE .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PEDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Pelaksanaan Kerja Peraktek .....	1
1.2    Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktek .....	1
1.3    Manfaat Kerja Praktek.....	2
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>3</b>
2.1    Sejarah Singkat Perusahaan.....	3
2.1.1    Bahan Baku .....	7
2.1.2    Proses Pengolahan.....	7
2.1.3    Produk Yang Di Hasilkan .....	8
2.2    Proses Produksi PT.Pertamina (Pesero) RU II Sungai Pakning.....	8
2.2.1    Proses Pengolahan Pertama ( <i>primary process</i> ).....	8
2.2.2    Proses Pengolahan Lanjut ( <i>secondary process</i> ).....	9
2.2.3    Proses Treating.....	9
2.2.4    Proses Blending.....	9
2.3    Visi Dan Misi Perusahaan .....	10
2.3.1    Visi .....	10
2.3.2    Misi Perusahaan .....	11
2.4    Struktur Organisasi Perusahaan.....	11

2.4.1	Struktur organisasi PT.pertamina (pesero) RU II sungai pakning ...	12
2.4.2	<i>Job Description</i> Struktur Organisasi PT. Pertamina (persero) RU II Production Sungai Pakning .....	13
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP.....</b>		<b>16</b>
3.1	Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan .....	16
3.1.1	Uraian Kegiatan .....	16
3.2	Target Yang Diharapkan .....	26
3.3	Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan .....	27
3.4	Data-Data Yang Diperlukan .....	29
3.5	Dokumen-Dokumen File-File Yang Dihasilkan .....	30
3.6	Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas Tersebut	
	30	
<b>BAB IV PERAWATAN FIRE PUMP 717-PE-3 JETTY 1 .....</b>		<b>31</b>
4.1	Pengertian Pompa.....	31
4.2	Pengertian Fire Pump .....	31
4.3	Material .....	32
4.4	Komponen Utama Fire Pump 717-PE-3 .....	33
4.5	Drawing Fire Pump 717-PE-3 .....	35
4.6	Sistem Kerja Fire Pump 717-PE-3 .....	36
4.7	Spesifikasi Fire Pump 717-PE-3 .....	36
4.8	Pemeliharaan (Maintenance) .....	36
4.9	Tujuan Pemeliharaan (Maintenance).....	38
4.10	Jenis-Jenis Pemeliharaan (Maintenance) .....	39
4.11	Fungsi Pemeliharaan (Maintenance) .....	40
4.12	Konsep-Konsep Pemeliharaan (Maintenance).....	40