

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**SISTEM OPERASI MOTOR LISTRIK *FIRE PUMP P2***  
**AREA TELAGA SURI PERDANA**  
**PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU II**  
***PRODUCTION* SUNGAI PAKNING**

**DESQI BAIDILAH**

**3103221309**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRONIKA**  
**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL**  
**PERTAMINA RU II SUNGAI PAKNING**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**Desqi Baidilah**

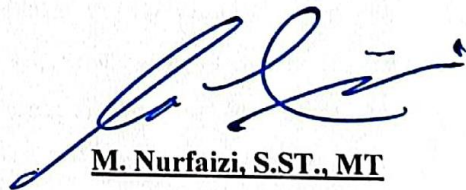
3103221309

Bengkalis, 13 September 2024

Pembimbing Kerja Praktek  
PT. Kilang Pertamina Internasional  
RU II Sungai Pakning



Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Elektronika



**M. Nurfaizi, S.ST., MT**

NIP/NIK: 1200129

Disetujui/Disyahkan

Ka. Prodi



**Abdul Hadi, ST., MT**

NIP/NIK: 199001182019031017

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang senantiasa memberikan kesabaran, ketabahan serta hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga kita dapat melaksanakan dan menyelesaikan semua aktifitas sehari-hari dengan baik. Sholawat dan beriring salam buat junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan orang-orang yang senantiasa mengikuti sunnah dan meneruskan perjuangannya untuk menegakkan islam dimuka bumi ini sampai akhir zaman.

Penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktek yang dilaksanan terhitung mulai tanggal 15 Juli 2024 sampai 14 September 2024 di PT. Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* Sungai Pakning.

Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan akademis mahasiswa Teknik Elektro 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 terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan kerja praktek. penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Johnny Custer, ST., MT. sebagai Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak M. Nur Faizi, S.ST., MT. sebagai Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Abdul Hadi, S.ST., MT. sebagai Ketua Program Studi D-III Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak M. Nur Faizi, S.ST., MT. sebagai Dosen Pembimbing penulis yang senantiasa memberi masukan dan meluangkan waktu nya untuk membantu dalam pembuatan laporan saya.
5. Bapak Khairudin Syah, ST., MT. sebagai Koordinator KP D-III Teknik Elektro.
6. Bapak R. Kun Tauhid sebagai Manager PT. Kilang Pertamina

Internasional RU II *Production* Sungai Pakning.

7. Bapak Rahmad Hidayat dan ibu Erna Imelda sebagai Spv. General Affair yang telah mengizinkan kami untuk magang di PT. Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* Sungai Pakning.
8. Bapak Afiz Wanda sebagai Pembimbing Lapangan Kerja Praktek (KP).
9. Bapak Suranto (pak ben), bapak Afrizal (pak af), dan bang M. Ivaldy sebagai Pembimbing dibagian Instrumentasi dan Elektrikal.
10. Bapak Hendry El Tobing sebagai Pembimbing dibagian Power Station.
11. Para Tenaga Ahli Daya (TAD) bapak Imran (pak im), bapak Afrizan (pak au), bapak Edirel (pak rudi), bang M. Iqbal untuk semua ilmu yang telah diberikan di lapangan bagian Intrumentasi dan Elektrikal
12. Seluruh Tenaga Kerja PT. Kilang Pertamina *Production* RU II Sei Pakning yang telah mengajarkan dan memberikan pengalaman.
13. Kepada Orang Tua dan Keluarga saya memberikan semangat, dan motivasi, dalam memberikan doa dan memotivasi selama penyelesaian proposal Kerja Praktek (KP) ini.

Akhir kata penulis berharap agar semua laporan Kerja Praktek ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya terutama kampus Politeknik Negeri Bengkalis dan adik-adik tingkat nantinya. Tidak ada kata yang dapat penulis sampaikan selain permohonan maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan penulis, Wassalamualaikum Wr. Wb.

Sungai Pakning, 14 Agustus 2024

Penulis

Desqi Baidilah  
3103221309

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<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>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Sejarah Singkat PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning	1
1.1.1 Bahan Baku.....	2
1.1.2 Proses Pengolahan .....	2
1.1.3 Produk Yang Dihasilkan .....	3
1.2 Unit Operasi PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning ...	3
1.2.1 Crude Distilling Unit (CDU) .....	3
1.2.2 Utilities .....	3
1.2.3 Laboratorium .....	4
1.2.4 Marine .....	4
1.3 Visi dan Misi .....	4
1.3.1 Visi .....	4
1.3.2 Misi .....	4
1.4 Struktur Organisasi.....	5
1.4.1 Manager Produksi Sungai Pakning .....	6
1.4.2 Distributor BBM Supervisor .....	6
1.4.3 Secretary .....	6
1.4.4 Section Head Production .....	7
1.4.5 Section Head HSE.....	7
1.4.6 Section Head Maintenance .....	7
1.4.7 Section Head Procurement .....	7
1.4.8 Senior <i>supervisor general affairs</i> .....	7
1.4.9 Senior <i>supervisor finance refinery</i> .....	7
1.4.10 Asisten Operasional Data dan Sistem .....	8

1.4.11 Senior supervisor gen del poly/rumah sakit .....	8
1.4.12 Head of Marine .....	8
1.5 Ruang Lingkup Perusahaan.....	8
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP .....</b>	<b>9</b>
2.1 Spesifikasi Tugas Yang Diberikan.....	9
2.2 Target Yang Diharapkan.....	18
2.3 Perangkat Yang Digunakan.....	18
2.3.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	18
2.3.2 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	19
2.4 Data-data Yang Diperlukan.....	19
2.5 Dokumen Dan File Yang Dihasilkan .....	20
2.6 Kendala Yang Dihadapai Dalam Menyelesaikan Tugas .....	20
2.7 Hal-hal Yang Dianggap Perlu.....	20
<b>BAB III SISTEM OPERASI MOTOR LISTRIK <i>FIRE PUMP P2</i> .....</b>	<b>21</b>
3.1 Pengertian Pompa.....	21
3.2 Fungsi <i>Fire Pump</i> .....	21
3.3 Komponen Utama Motor Listrik <i>Fire Pump</i> .....	22
3.4 Panel Motor Listrik <i>Fire Pump P2</i> .....	24
3.4 Perawatan dan Perbaikan Pompa Fire .....	25
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>26</b>
Kesimpulan	26
Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>29</b>
Lampiran 1 Surat Penerimaan KP .....	29
Lampiran 2 Dokumentasi Kerja Praktek.....	30
Lampiran 3 Surat Keterangan.....	31
Lampiran 4 Form Penilaian Kerja Praktek.....	32
Lampiran 5 Setifikat Kerja Praktek .....	33
Lampiran 6 Paraf dari Laporan Harian Kerja Praktek.....	34